

# Benutzerhandbuch

# Acronis True Image 9.0 Home



Copyright © Acronis, 2000-2006. Alle Rechte vorbehalten.

Acronis, Acronis Compute with Confidence, Acronis Snap Restore, Acronis Recovery Manager, Acronis Secure Zone und das Acronis-Logo sind eingetragene Warenzeichen von Acronis, Inc.

Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds.

Windows und MS-DOS sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Andere in diesem Buch erwähnte Namen können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer sein und sollten als solche betrachtet werden.

Die Veränderung und Verbreitung dieser Dokumentation ohne schriftliche Genehmigung des Copyright-Inhabers ist untersagt.

Die Verbreitung des Werkes oder einzelner Bestandteile des Werkes in beliebiger auf Papier abgedruckter Form (z.B. als Buch) zu kommerziellen Zwecken ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Copyright-Inhabers verboten.

Diese Dokumentation wird ohne Anspruch auf Vollständigkeit zur Verfügung gestellt. Der Autor gewährleistet nicht, dass der Inhalt fehlerfrei ist, Ihren Anforderungen sowie dem von Ihnen gewünschten Einsatzzweck entspricht. Weiterhin übernimmt der Autor keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhaltes, soweit nicht grob fahrlässiges oder vorsätzliches Verhalten vorliegt. Teile oder die gesamte Dokumentation können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.

#### Aktualisierungen

- Brennen auf DVD ohne Software von Drittanbietern, S. 41, S.79
- Anmerkung Sicherung von Dateien S. 38

# **Inhaltsverzeichnis**

	ALTSVERZEICHNIS	
ACRO	DNIS TRUE IMAGE 9.0 HOME	4
NEUES	IN ACRONIS TRUE IMAGE 9.0 HOME	5
KAPIT	TEL 1. TECHNOLOGIEN VON ACRONIS	8
1.1	FILE-BACKUP ODER DISK-IMAGING	
1.2	VOLLSTÄNDIGE, INKREMENTELLE UND DIFFERENTIELLE BACKUPS	9
1.3	ACRONIS SECURE ZONE	
1.4	ACRONIS STARTUP RECOVERY MANAGER	
1.5	ACRONIS SNAP RESTORE	
KAPI	TEL 2. ERSTE SCHRITTE	
2.1	Systemanforderungen	
2.2	Installation	
2.3	DER ERSTE START	
	TEL 3. ALLGEMEINE INFORMATIONEN	
3.1	DIE AKTIONEN IM PROGRAMMHAUPTFENSTER	
3.2	ACRONIS SECURE ZONE	
3.3	ACRONIS STARTUP RECOVERY MANAGER	
	TEL 4. BACKUP	
4.1	BACKUP VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN	
4.2	BACKUP VON FESTPLATTEN UND PARTITIONEN	
4.3 4.4	ARCHIVE AUF CD/DVD BRENNEN	
	TEL 5. WIEDERHERSTELLEN VON BACKUPS	5U
	W A C B M B CD3	
5.1	WINDOWS, ACRONIS STARTUP RECOVERY MANAGER ODER BOOT-CD?	.50
5.2	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN .	.50 .51
5.2 5.3	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN	. 50 . 51 . 54
5.2 5.3 5.4	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN	.50 .51 .54 .59
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b>	Wiederherstellung von Dateien und Verzeichnissen aus Datenarchiven . Wiederherstellen aus Abbildarchiven	.50 .51 .54 .59
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 7 6.1	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN	.50 .51 .54 .59 <b>64</b> .64
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b>	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN WIEDERHERSTELLUNGSOPTIONEN  TEL 6. DURCHSUCHEN EINES ABBILDARCHIVS ABBILD ANSCHLIEßEN (MOUNTEN)	.50 .51 .54 .59 <b>64</b> .64
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 6.1 6.2	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN	.50 .51 .54 .59 <b>64</b> .64 .65
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 6.1 6.2 6.3 6.4	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN . WIEDERHERSTELLUNGSOPTIONEN .  TEL 6. DURCHSUCHEN EINES ABBILDARCHIVS .  ABBILD ANSCHLIEßEN (MOUNTEN) .  ABBILD DURCHSUCHEN .  ABBILD BEARBEITEN .  ABBILD ABSCHALTEN	.50 .51 .54 .59 <b>64</b> .64 .65 .65
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 6.1 6.2 6.3 6.4 <b>KAPI</b>	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN . WIEDERHERSTELLUNGSOPTIONEN .  TEL 6. DURCHSUCHEN EINES ABBILDARCHIVS .  ABBILD ANSCHLIEßEN (MOUNTEN) .  ABBILD DURCHSUCHEN .  ABBILD BEARBEITEN .  ABBILD ABSCHALTEN .  TEL 7. MIGRATIONSTOOLS .	.50 .51 .59 <b>64</b> .64 .65 .65
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 6.1 6.2 6.3 6.4	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN . WIEDERHERSTELLUNGSOPTIONEN .  TEL 6. DURCHSUCHEN EINES ABBILDARCHIVS .  ABBILD ANSCHLIEßEN (MOUNTEN) .  ABBILD DURCHSUCHEN .  ABBILD BEARBEITEN .  ABBILD ABSCHALTEN	.50 .51 .54 .59 <b>64</b> .65 .65 .66
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 6.1 6.2 6.3 6.4 <b>KAPI</b> 7.1	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN . WIEDERHERSTELLUNGSOPTIONEN .  TEL 6. DURCHSUCHEN EINES ABBILDARCHIVS . ABBILD ANSCHLIEBEN (MOUNTEN) . ABBILD DURCHSUCHEN . ABBILD BEARBEITEN . ABBILD ABSCHALTEN . TEL 7. MIGRATIONSTOOLS . FESTPLATTE KLONEN	.50 .51 .54 .59 <b>64</b> .65 .65 .66 <b>67</b> .70
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 6.1 6.2 6.3 6.4 <b>KAPI</b> 7.1 7.2	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN . WIEDERHERSTELLUNGSOPTIONEN .  TEL 6. DURCHSUCHEN EINES ABBILDARCHIVS . ABBILD ANSCHLIEBEN (MOUNTEN) . ABBILD DURCHSUCHEN . ABBILD BEARBEITEN . ABBILD ABSCHALTEN . TEL 7. MIGRATIONSTOOLS . FESTPLATTE KLONEN . FESTPLATTE HINZUFÜGEN .  TEL 8. TASKS PLANEN	.50 .51 .54 .59 <b>64</b> .65 .65 .66 <b>67</b> .70
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 6.1 6.2 6.3 6.4 <b>KAPI</b> 7.1 7.2 <b>KAPI</b>	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN . WIEDERHERSTELLUNGSOPTIONEN .  TEL 6. DURCHSUCHEN EINES ABBILDARCHIVS . ABBILD ANSCHLIEßEN (MOUNTEN) . ABBILD DURCHSUCHEN . ABBILDER BEARBEITEN . ABBILD ABSCHALTEN . TEL 7. MIGRATIONSTOOLS . FESTPLATTE KLONEN . FESTPLATTE HINZUFÜGEN . TEL 8. TASKS PLANEN . TEL 9. ANDERE OPERATIONEN	.50 .51 .54 .59 <b>64</b> .65 .65 .66 <b>67</b> .70 <b>72</b>
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 6.1 6.2 6.3 6.4 <b>KAPI</b> 7.1 7.2	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN . WIEDERHERSTELLUNGSOPTIONEN .  TEL 6. DURCHSUCHEN EINES ABBILDARCHIVS . ABBILD ANSCHLIEBEN (MOUNTEN) . ABBILD DURCHSUCHEN . ABBILD BEARBEITEN . ABBILD ABSCHALTEN . TEL 7. MIGRATIONSTOOLS . FESTPLATTE KLONEN . FESTPLATTE HINZUFÜGEN .  TEL 8. TASKS PLANEN	.50 .51 .54 .59 <b>64</b> .65 .65 .66 <b>67</b> .70 <b>72</b>
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 6.1 6.2 6.3 6.4 <b>KAPI</b> 7.1 7.2 <b>KAPI</b> 9.1	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN . WIEDERHERSTELLUNGSOPTIONEN .  TEL 6. DURCHSUCHEN EINES ABBILDARCHIVS . ABBILD ANSCHLIEBEN (MOUNTEN) . ABBILD DURCHSUCHEN . ABBILD BEARBEITEN . ABBILD ABSCHALTEN .  TEL 7. MIGRATIONSTOOLS . FESTPLATTE KLONEN . FESTPLATTE HINZUFÜGEN .  TEL 8. TASKS PLANEN .  TEL 9. ANDERE OPERATIONEN . PRÜFEN EINES ARCHIVS . EREIGNISANZEIGE . BOOTFÄHIGE NOTFALLMEDIEN .	.50 .51 .54 .59 <b>64</b> .65 .65 .66 <b>67</b> .70 <b>72</b> <b>75</b> .75
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 6.1 6.2 6.3 6.4 <b>KAPI</b> 7.1 7.2 <b>KAPI</b> 9.1 9.1	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN . WIEDERHERSTELLUNGSOPTIONEN .  TEL 6. DURCHSUCHEN EINES ABBILDARCHIVS . ABBILD ANSCHLIEßEN (MOUNTEN) . ABBILD DURCHSUCHEN . ABBILDER BEARBEITEN . ABBILD ABSCHALTEN . TEL 7. MIGRATIONSTOOLS . FESTPLATTE KLONEN . FESTPLATTE HINZUFÜGEN . TEL 8. TASKS PLANEN . PRÜFEN EINES ARCHIVS . EREIGNISANZEIGE	.50 .51 .54 .59 <b>64</b> .65 .65 .66 <b>67</b> .70 <b>72</b> <b>75</b> .75
5.2 5.3 5.4 <b>KAPI</b> 6.1 6.2 6.3 6.4 <b>KAPI</b> 7.1 7.2 <b>KAPI</b> 9.1 9.2 9.3 9.4	WIEDERHERSTELLUNG VON DATEIEN UND VERZEICHNISSEN AUS DATENARCHIVEN . WIEDERHERSTELLEN AUS ABBILDARCHIVEN . WIEDERHERSTELLUNGSOPTIONEN .  TEL 6. DURCHSUCHEN EINES ABBILDARCHIVS . ABBILD ANSCHLIEBEN (MOUNTEN) . ABBILD DURCHSUCHEN . ABBILD BEARBEITEN . ABBILD ABSCHALTEN .  TEL 7. MIGRATIONSTOOLS . FESTPLATTE KLONEN . FESTPLATTE HINZUFÜGEN .  TEL 8. TASKS PLANEN .  TEL 9. ANDERE OPERATIONEN . PRÜFEN EINES ARCHIVS . EREIGNISANZEIGE . BOOTFÄHIGE NOTFALLMEDIEN .	.50 .51 .54 .69 <b>64</b> .65 .65 .67 .70 <b>72</b> <b>75</b> .75 .75

## **Acronis True Image 9.0 Home**

Acronis True Image 9.0 Home gewährleistet mit zwei verschiedenen Backup-Strategien in einem Produkt die Sicherheit aller Informationen auf Ihrem PC. Damit erstellen Sie Backups von ausgewählten Dateien und Verzeichnissen ebenso wie von den Inhalten ganzer Festplatten und Partitionen. Wenn Fehler den Zugriff auf Informationen blockieren, die Arbeit des Systems verhindern oder wenn Sie versehentlich wichtige Dateien gelöscht haben: Sie werden in jedem Fall in der Lage sein, das gesamte System oder die verlorenen Daten auf einfache Weise wiederherzustellen.

Die von Acronis entwickelte und in Acronis True Image Home implementierte einzigartige Technik erlaubt Ihnen, Sektor für Sektor exakte Backups von Festplatten zu erstellen, einschließlich aller Dateien des Betriebssystems, der Anwendungen und Konfigurationsdateien, der Software-Updates, persönlicher Einstellungen und aller Ihrer Daten. Dieses Verfahren erlaubt die Wiederherstellung aller Inhalte, einschließlich der Betriebssysteme, aller Programme sowie der persönlichen Daten und Einstellungen. Im Falle verhängnisvoller Software- oder Hardwarefehler rekonstruiert Acronis True Image 9.0 Home Festplatten und Partitionen selbst dann, wenn das Betriebssystem des Rechners nicht funktioniert. Damit ist Acronis True Image Home eine ideale Desaster-Recovery-Lösung

Sie können die mit Acronis True Image Home erstellten Backups auf den meisten PC-Speichergeräten ablegen: lokalen Festplatten, Netzlaufwerken oder einer Vielzahl von Wechseldatenträgern auf Basis von IDE, SCSI, FireWire (IEEE-1394), USB (1.0, 1.1 und 2.0) und PC-Card (PCMCIA) ebenso wie auf CD-R/RW, DVD-RW, DVD+R/RW, Magneto-optischen, Iomega-Zip und Jaz-Laufwerken. Acronis True Image Home unterstützt eine solche Vielzahl von Sicherungsmedien, dass seine Implementierung in Ihre Systeme problemlos vonstatten gehen wird.

Intuitiv zu bedienende Assistenten im WindowsXP-Look erläutern die notwendigen Handlungen Schritt für Schritt. Sie beantworten nur einige einfache Fragen und lassen Acronis True Image den Rest erledigen! Wenn ein Problem auftritt, werden Sie informiert und können in kürzester Zeit eingreifen. Zusätzlich können Sie die integrierte Hilfefunktion befragen, um Details zu klären.

Die Migrationstools von Acronis True Image Home 9.0 Home gestatten es Ihnen, die Daten einer alten Festplatte auf eine neue, größere Festplatte zu überspielen. Alternativ kann Ihnen Acronis True Image Home 9.0 Home dabei helfen, eine neue Festplatte für die Installation eines oder mehrerer Betriebssysteme vorzubereiten.

Acronis True Image Home 9.0 Home enthält mit der Acronis Secure Zone und dem Acronis Startup Recovery Manager Funktionen, mit denen Sie Backups von Partitionen bzw. Festplatten in einem gesicherten Festplat-

tenbereich ablegen können. Damit rekonstruieren Sie beschädigte Partitionen ohne zusätzlichen Datenträger selbst dann, wenn das Betriebssystem nicht mehr startet.

#### Unterstützung aktueller Technologien

Der Trend zu 64-Bit-Systemen ist unverkennbar. Dual-Core-Prozessoren mit 64 Bit und die dazu entwickelten Betriebssysteme sind bereits nicht mehr wegzudenken. Acronis True Image Home unterstützt auch diese Systeme.

## **Neues in Acronis True Image 9.0 Home**

Anwender der Vorversionen finden selbstverständlich den bisher bewährten Funktionsumfang wieder. Eine Vielzahl neuer Funktionen macht Acronis True Image Home zu einer umfassenden Backup-Lösung für Computer im kleinen Büro oder von Heimanwendern.

- Unterstützung für Windows XP Professional x64 Edition
- Direktes Backup auf DVD und Erstellung bootfähiger DVDs ohne Brennsoftware von DrittanbieternAcronis Snap Restore – Nehmen Sie die Arbeit nach wenigen Sekunden schon wieder auf, obwohl das System selbst noch wiederhergestellt wird.
- Backup und Wiederherstellung ausgewählter Dateien und Verzeichnisse - Alternative und Ergänzung zum Backup von ganzen Festplatten oder Partitionen. Schließt die Dateien ein, die exklusiv geöffnet sind.
- **Differentielles Backup** Sicherung der Veränderungen bezogen auf das letzte vollständige Backup.
- Beschleunigtes inkrementelles bzw. differentielles Backup –
   Auswahlmöglichkeit, ob die Dateien beim Backup mit ihren gesicherten Kopien anhand von Datum und Größe verglichen werden (schnell) oder anhand der Dateiinhalte (präziser, aber zeitaufwändiger Prozess).
- Ausschluss von Dateien bzw. Verzeichnissen beim Backup oder bei der Wiederherstellung – Spart Zeit und Platz beim Erstellen von File-Backups, wenn nur die gewünschten Dateitypen gesichert werden. Außerdem kann entschieden werden, ausgewählte Dateien nicht aus dem Dateiarchiv wiederherzustellen.
- Benutzerbefehle vor und nach Backup bzw. Wiederherstellung Angabe von eigenen Befehlen (oder Batch-Dateien), die vor bzw. nach dem Backup oder der Wiederherstellung ausgeführt werden. Z.B.

könnten damit vor dem Start des Backups temporäre Dateien gelöscht werden oder das Anti-Virus-Programm eines Drittanbieters so konfiguriert werden, dass es immer vor einem Backup gestartet wird.

- Benutzerdefinierbare Standardoptionen für Backups Konfiguration und Speicherung von Backup-Parametern wie Backup-Priorität, Prüfen der Archive nach Abschluss eines Backups und Sicherheitseinstellungen (Bewahrung der Datei-Sicherheitseinstellungen in Archiven, Speicherung verschlüsselter Dateien in verschlüsseltem oder unverschlüsseltem Zustand).
- Benutzerdefinierbare Standardoptionen für Wiederherstellungen Konfiguration und Speicherung von Parametern für die Wiederherstellung wie Überschreibmodus für Dateien, Original oder gegenwärtiges Datum für wiederhergestellte Dateien u.a.
- **Bearbeitung von gemounteten Abbildarchiven** durch Mounten im Lese/Schreibmodus.
- **Bootfähige Backup-Medien** Wenn ein Backup auf ein Wechselmedium erstellt wird, kann dieses in der gleichen Weise bootfähig gemacht werden wie das bootfähige Notfallmedium so dass ein separates Bootmedium nicht erforderlich ist.
- **Bootfähige ISOs und RIS-Pakete** Als Ergänzung zum direkten Brennen einer bootfähigen CD können ISO-Image-Dateien für das spätere Brennen erstellt werden oder ein RIS-Paket für den Remote-Boot von Acronis True Image Home.
- Management der Windows-Systemwiederherstellung Ein- bzw. Ausschalten der Windows-Systemwiederherstellung direkt aus Acronis True Image Home.
- **Kontexthilfe** Per Hilfe-Schaltfläche kann eine kontextbezogene Hilfe zu den aktuellen Schritten aktiviert werden.

#### **Nutzungsbedingungen der Software**

Die Bedingungen für die Nutzung der Software Acronis True Image 9.0 Home sind in der Lizenzvereinbarung am Ende dieses Handbuchs beschrieben. Die einmalige Seriennummer ist der Nachweis für den legalen Erwerb und die Verwendung von Acronis True Image 9.0 Home auf Ihrem Computer. Sie ist auf der 4. Umschlagseite des gedruckten Handbuchs oder auf der Box angebracht, auf einer Lizenzurkunde enthalten oder wurde Ihnen in elektronischer Form übergeben. Es wird empfohlen, die Nummer durch Registrierung unter <a href="https://www.acronis.de/registration/">www.acronis.de/registration/</a> zu personalisieren, um über Produktupdates informiert zu werden und diese downloaden zu können.

#### **Technische Unterstützung (Support)**

Nutzer legal erworbener und registrierter Kopien von Acronis True Image 9.0 Home erhalten technische Unterstützung von Acronis. Im Problemfall sollten Sie jedoch zuerst versuchen, die Lösung in diesem Handbuch oder in der integrierten Programmhilfe zu finden.

Falls Sie Probleme mit der Installation oder Nutzung des Programms haben und diese weder mit dem Handbuch noch mit der Installationshilfe des Programms lösen können, besuchen Sie die Acronis-Internetseiten unter der Adresse <a href="http://www.acronis.de/support/">http://www.acronis.de/support/</a>. Dort finden Sie eine Zusammenstellung der häufig gestellten Fragen (FAQ), in der Sie sehr wahrscheinlich die Lösung Ihres Problems entdecken.

Wenn Sie in der FAQ ebenfalls nicht fündig wurden, schicken Sie eine E-Mail an die Adresse <a href="mailto:support@acronis.de">support@acronis.de</a>. Dazu benötigen Sie die Seriennummer Ihrer Acronis True Image 9.0 Home-Kopie, die Sie auf einer Lizenzurkunde finden oder die Ihnen in elektronischer Form übergeben wurde. Diese geben Sie im Text der Mail an, bevor Sie das Problem beschreiben. Versuchen Sie, das Problem umfassend zu schildern und vergessen Sie nicht, die verwendete Hardware und die Version des Betriebssystems mit anzugeben.



Es wird vorausgesetzt, dass das Betriebssystem durch alle vorhandenen Servicepacks und Patches auf dem neuesten Stand ist, für die verwendete Hardware aktuelle Treiber installiert sind und Sie das neueste Build von Acronis True Image 9.0 Home benutzen.

## Kapitel 1. Technologien von Acronis

Acronis True Image Home verwendet eine Vielzahl innovativer Technologien von Acronis. Das nachfolgende Kapitel erläutert diese Technologien, deren Anwendung und die im Handbuch verwendeten Begriffe

## 1.1 File-Backup oder Disk-Imaging

Acronis True Image 9.0 Home bietet in einem Produkt die Wahl zwischen zwei verschiedenen Backup-Technologien. Sie haben die Wahl zwischen einem File-Backup und einem Disk-Imaging. Acronis True Image Home erzeugt beim Backup in beiden Fällen Archive, die in Archivdateien mit der Erweiterung .tib gespeichert werden. Der Begriff Backup-Archiv bzw. allgemein **Archiv** wird also verwendet, um das Objekt für die Sicherung bei einem File-Backup bzw. beim Disk-Imaging zu benennen, wenn beschriebene Arbeitsschritte oder Einstellungen gleichermaßen für beide Technologien gelten. Um zu beschreiben, wie die Speicherung des Ergebnisses der Arbeit von Acronis True Image Home auf einem Datenträger erfolgt, werden die Begriffe Backup-Archivdatei bzw. Archivdatei verwendet. Eine Backup-Archivdatei ist also eine Datei (oder bei inkrementellen bzw. differentiellen Backups eine Gruppe von Dateien), die entweder eine Kopie der Daten aus ausgewählten Dateien und Verzeichnissen enthält oder eine Kopie aller Informationen, die auf den gewählten Festplatten bzw. Partitionen gespeichert waren. Sie können alle Backup-Archive durch ein Kennwort schützen.



Für beide Verfahren wird im Handbuch mitunter vereinfacht der Begriff **Backup** verwendet, ohne dass dabei explizit eines der Verfahren gemeint wird.

Wenn Sie mit dem File-Backup ein Backup von Dateien und Verzeichnissen erstellen, werden nur die Daten einschließlich der Verzeichnisstruktur komprimiert und in der Archivdatei gespeichert. Wenn ausschließlich ein solches Archiv gemeint ist, werden die Begriffe **Datenarchiv** bzw. **Datenarchivdatei** verwendet.

Bei einem Disk-Imaging, dem Backup von ganzen Festplatten bzw. Partitionen, entstehen Abbildarchive, die in Abbildarchivdateien gespeichert werden. Diese Archive enthalten die Abbilder der Partitionen bzw. Festplatten. Ebenso enthalten sind die Daten der Partitionen bzw. der Festplatte und Informationen, mit denen die Wiederherstellung realisiert wird. Abbildarchive von Festplatten und Partitionen beinhalten also alle Dateien und Verzeichnisse, unabhängig von deren Eigenschaften (versteckt, System etc.), den Master Boot Record (MBR), die Dateizuordnungstabelle (File Allocation Table, FAT) und das Wurzelverzeichnis (Root). Ein **Abbildarchiv** kann Abbilder mehrerer Partitionen bzw.

mehrerer Festplatten enthalten und ist in einer **Abbildarchivdatei** gespeichert.

Acronis True Image 9.0 Home ist in der Lage, die gesicherten Daten zu komprimieren und die entstehenden Archivdateien automatisch oder entsprechend einer Vorgabe in mehrere Teile zu zerlegen. Die Teilung einer Archivdatei ist meist erforderlich, wenn Sie diese auf Wechseldatenträgern speichern wollen.

Acronis True Image 9.0 Home speichert bei den unterstützten Dateisystemen in einem Partitionsabbild nur die Festplattensektoren, die Nutzdaten enthalten. Nicht eingeschlossen in das Abbildarchiv werden die Swap-File-Informationen (pagefile.sys) sowie die Datei, die den Inhalt des Hauptspeichers aufnimmt, wenn der Computer in den Ruhezustand wechselt (hiberfil.sys). Das reduziert die Größe der Abbildarchivdatei und verkürzt die Zeiten bei der Erstellung des Abbilds und bei der Wiederherstellung.



Es ist an dieser Stelle wichtig zu erwähnen, dass Sie Dateien und Verzeichnisse nicht nur aus Dateiarchiven wiederherstellen können, sondern auch aus einem Abbildarchiv. Dazu schließen Sie entweder das Abbildarchiv als virtuelles Laufwerk an (siehe Kapitel 6, »Durchsuchen eines Abbildarchivs«) oder benutzen bei der Wiederherstellung die Option Ausgewählte Dateien **oder Verzeichnisse wiederherstellen.** 

#### 1.2 Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups

Acronis True Image Home kann drei Arten von Backups erstellen: vollständige, inkrementelle und differentielle Backups. Bei einem vollständigen Backup (Voll-Backup, Grundsicherung) wird entweder ein komplettes Set aus Dateien und Verzeichnissen oder das vollständige Abbild von Festplatten bzw. Partitionen in das Backup-Archiv übernommen und auf das Sicherungsmedium gespeichert. Das hat den Vorteil, dass alle Daten komplett vorhanden sind. Jeder verfügbare Wiederherstellungspunkt ist als eine komplette Vollsicherung vorhanden. Wenn Sie aber häufig sichern, ist der Speicherplatz enorm. Wenn Sie z.B. ausschließlich vollständige Sicherungen aller Festplatten Ihres Computers erstellen, könnten Sie entweder gezwungen sein, die Sicherungen seltener auszuführen oder vorherige Vollsicherungen nur kurzfristig aufzubewahren. Bei einem File-Backup z.B. eines überschaubaren Projektes überwiegt dagegen der Vorteil: Das Projekt ist immer aktuell und vollständig vorhanden. Außerdem kann die Wiederherstellung der Daten immer aus einem einzigen Archiv erfolgen. Damit ist die Wiederherstellung eines vollständigen Backups schneller als die Wiederherstellung von inkrementellen oder differentiellen Backups.

Bei einem **differentiellen** Backup greifen Sie auf ein zuvor erstelltes Vollbackup zurück. Bei jedem darauf basierenden differentiellen Backup

werden jeweils alle diejenigen Daten gesichert, die seit dem **letzten Vollbackup** geändert wurden oder im Vergleich dazu neu hinzugekommen sind. Da sich z.B. auf einer sehr großen Festplatte in einem kurzen Zeitraum nur vergleichsweise geringe Teile ändern, benötigt dieses Sicherungsverfahren weniger Speicherplatz als bei ausschließlicher Vollbackup-Sicherung. Jeder verfügbare Wiederherstellungspunkt besteht aus einer Vollsicherung und einer differentiellen Erweiterung. Nachteilig ist das Verfahren besonders bei vielen neuen Daten in Bezug auf die Vollsicherung. Neues wird bis zum nächsten Vollbackup in jedem differentiellen Backup erneut gesichert, auch wenn daran keine Veränderungen erfolgt sind.

Bei einem **inkrementellen** Backup werden stets nur die Daten gesichert, die sich seit dem **letzten** Backup geändert haben oder neu hinzugekommen sind. Das zeitlich letzte Backup kann also eine Vollsicherung (beim ersten inkrementellen Backup) oder ebenfalls ein inkrementelles Backup (bei jedem weiteren inkrementellen Backup) sein. Da jeder Datenzustand nur einmal gesichert wird, ist der Speicherbedarf optimal niedrig. Jeder Wiederherstellungspunkt wird durch eine Vollsicherung und **alle** bis dahin erfolgten inkrementellen Erweiterungen repräsentiert. Fehlt nur eine der inkrementellen Erweiterungen, können die danach erfolgten inkrementellen Backups nicht wiederhergestellt werden.



Als Basis für inkrementelle bzw. differentielle Backups dient immer ein vollständiges Backup. Es ist unmöglich, differentielle oder inkrementelle Backups wiederherzustellen, wenn das als Basis verwendete vollständige Backup nicht zur Verfügung steht.

#### 1.3 Acronis Secure Zone

Die Acronis Secure Zone ist ein Bereich auf der Festplatte, auf den von normalen Windowsanwendungen heraus kein Zugriff möglich ist. In diesem besonders geschützten Festplattenbereich können Sie Abbildarchive zur schnellen Wiederherstellung von Partitionen oder Festplatten sicher ablegen. Außerdem nimmt die Acronis Secure Zone Teile des Acronis Startup Recovery Managers auf, mit dem Sie Acronis True Image Home im Fehlerfall vor dem Start des Betriebssystems aktivieren und so eine zerstörte Systempartition wiederherstellen können. Damit haben Sie die Möglichkeit zum Wiederherstellen von Partitionen selbst dann, wenn das Betriebssystem nicht mehr startet. Auch das Notfallmedium zum Start von Acronis True Image Home ist nicht nötig, da die Informationen zum Ausführen des Programms in den Acronis Startup Recovery Manager integriert sind.



Die Acronis Secure Zone wird als logisches Laufwerk in der erweiterten Partition erstellt. Das verwendete Dateisystem ist FAT32. Sie führen alle Arbeiten in Zusammenhang mit der Acronis Secure Zone unter Windows aus, ein Neustart ist nur bei der Arbeit mit Systempartitionen erforderlich.

#### 1.4 Acronis Startup Recovery Manager

Der Acronis Startup Recovery Manager ist ein Boot-Manager, mit dem Sie Acronis True Image Home beim Rechnerstart durch einen Druck auf die **F11**-Taste starten, bevor ein möglicherweise beschädigtes Betriebssystem bootet. Notwendige Treiber für den Rechnerbetrieb installiert Acronis True Image Home beim Start selbst. Damit haben Sie eine Alternative zum Booten vom bootfähigen Notfallmedium bzw. vom RIS-Server, weil Sie kein separates Medium bzw. keine Netzwerkverbindung für den Start von Acronis True Image benötigen. Diese Funktion ist besonders bedeutsam für die Maschinen von Außendienstlern.

Die Hauptaufgabe des Acronis Startup Recovery Managers ist das Zurückspielen beschädigter Betriebssystempartitionen. Natürlich können Sie auch andere Partitionen wiederherstellen, wenn Acronis True Image Home auf die Abbildarchive zugreifen kann.

Das vom Acronis Startup Recovery Manager gestartete Acronis True Image Home bietet alle Funktionen, die auch beim Start von einem Notfallmedium möglich sind. Nähere Informationen finden Sie daher im Kapitel »Der Start vom Notfallmedium«.



Beachten Sie: Der Acronis Startup Recovery Manager überschreibt bei der Aktivierung den Master Boot Record (MBR) mit eigenem Boot-Code. Wenn Sie den Bootmanager eines Drittanbieters installiert haben, müssen Sie diesen nach Aktivierung von Acronis Startup Recovery Manager wiederherstellen. Den Boot-Record eines Linux-Loaders (z.B. LiLo und GRUB) könnten Sie vorsorglich in eine Linux-Root- (oder Boot-)Partition anstelle in den MBR installieren, bevor Acronis Startup Recovery Manager aktiviert wird.

## 1.5 Acronis Snap Restore

Mit der Technologie Acronis Snap Restore können Sie das Betriebssystem eines beschädigten Computers starten, bevor das Abbild komplett wiederhergestellt wurde. Sie können also wenige Sekunden nach dem Beginn der Wiederherstellung bereits wieder mit dem Computer arbeiten. Die Wiederherstellung wird im Hintergrund fortgesetzt.

Dieses Feature ist gegenwärtig verfügbar für Abbildarchive, die aus der Acronis Secure Zone wiederhergestellt werden (siehe Abschnitt 3.2, »Acronis Secure Zone«). Natürlich können Sie Acronis Snap Restore nicht einsetzen, wenn das Abbildarchiv kein Betriebssystem enthält (eine

logische Partition oder das Abbild einer Datenfestplatte) oder wenn Sie ein Datenarchiv wiederherstellen.

Nach dem Start der Wiederherstellung erledigt Acronis True Image Home folgende Arbeitsschritte:

 Es findet die Sektoren im Abbild, die Systemdateien enthalten, und stellt diese Sektoren als erste wieder her. Das Betriebssystem ist dann wiederhergestellt und kann bereits nach sehr kurzer Zeit gestartet werden. Nach dem Start des Betriebssystems sieht der Benutzer schon alle Dateien und Verzeichnisse, obwohl deren Inhalt eigentlich noch nicht wiederhergestellt ist. Unabhängig davon kann die Arbeit aber schon beginnen.

Während das Betriebssystem bereits läuft, wacht ein spezieller Treiber über die Systemanfragen an das noch nicht vollständige Dateisystem. Wenn der Benutzer Dateien öffnet oder Anwendungen startet, fängt der Treiber alle Anfragen auf Dateien ab, die noch nicht wiederhergestellt sind und stellt die nötigen Sektoren sofort wieder her, so dass die Datei für die Anfrage vorhanden ist.

Zur gleichen Zeit führt Acronis True Image Home die Sektor-für-Sektor-Wiederherstellung im Hintergrund weiter. Die vom System angeforderten Dateien haben aber dennoch immer die höchste Priorität.

Die Erstellung des Abbilds wird beendet, ohne dass noch eine Benutzeraktion nötig ist. Wenn Sie auf diese Weise die Arbeit nach einem Systemausfall so früh wie möglich wieder beginnen können, dann gewinnen Sie mehrere Minuten kostbarer Arbeitszeit. Die Wiederherstellung eines 10-20 Gb großen Images (eine übliche Größe) nimmt etwa 10 Minuten in Anspruch. Je größer das wiederherzustellende Image, desto mehr Zeit werden Sie sparen.

Damit Sie Acronis Snap Restore im Falle eines Systemfehlers nutzen können, müssen Sie folgende Vorbereitungen treffen:

- Installieren Sie Acronis True Image Home (siehe Abschnitt 2.2, »Installation «, Seite 16).
- Erstellen Sie eine Acronis Secure Zone auf der Systemfestplatte (siehe »Die Acronis Secure Zone anlegen«, Seite 26).
- Aktivieren Sie den Acronis Startup Recovery Manager (siehe »Acronis Startup Recovery Manager aktivieren«, Seite 31) und erstellen Sie ein bootfähiges Notfallmedium mit Acronis True Image Home.
- Erstellen Sie das Abbild der Systemfestplatte in die Acronis Secure Zone. Sie können auch die Abbilder weiterer Festplatten oder Partitionen dort ablegen, das Abbild des Systems ist für das Feature aber unbedingt erforderlich.



Bei der Ausführung von Snap Restore wird die gegenwärtige Version von Acronis True Image Home immer die gesamte Systemfestplatte wiederherstellen. Wenn also die Systemfestplatte mehrere Partitionen enthält und Sie den Einsatz von Acronis Snap Restore planen, müssen Sie alle Partitionen der Systempartition in das Abbildarchiv aufnehmen. Andernfalls gehen bei Verwendung von Acronis Snap Restore die Partitionen der Systemfestplatte verloren, die das Abbildarchiv nicht enthält.

Im Falle eines Systemfehlers booten Sie den Rechner vom bootfähigen Notfallmedium oder benutzen beim Hochfahren die Taste **F11**, wenn die entsprechende Aufforderung erscheint. Starten Sie die Wiederherstellung (siehe Kapitel 5, »Wiederherstellen von Backups«) und wählen Sie das Abbildarchiv der Systemfestplatte aus der Acronis Secure Zone. Wählen Sie die Option zur Benutzung von Snap Restore und klicken Sie auf **Fertig stellen**. Nach wenigen Sekunden wird der Rechner neu starten und das wiederhergestellte System ausführen. Melden Sie sich an und beginnen Sie die Arbeit – weitere Neustarts oder Benutzeraktionen sind nicht erforderlich.

Sie können Snap Restore auch direkt mit Acronis True Image Home in unterstützten Windows-Betriebssystemen ausführen. Sie sollten aber immer über ein bootfähiges Notfallmedium verfügen können, falls Windows nicht bootet.

## **Kapitel 2. Erste Schritte**

Bei einem Download des Programms erhalten Sie eine ausführbare Programmdatei und eine Seriennummer zur Freischaltung des Programms.



Die jeweils aktuellste Version des Handbuchs, die auch die eventuell in neuen Builds (Minor-Updates) hinzugekommenen oder veränderten Funktionen beschreibt, finden Sie im Internet unter <a href="http://www.acronis.de/homecomputing/download/docs/">http://www.acronis.de/homecomputing/download/docs/</a>. Zum Lesen ist eine Version von Adobe Acrobat Reader erforderlich.

Acronis True Image Home arbeitet mit Assistenten und nach einem einfachen Prinzip: Bei allen Aktionen stellen Sie zunächst mit Hilfe des Assistenten eine Handlungsanweisung (Skript) für Acronis True Image Home zusammen. Mit den üblichen Schaltflächen schreiten Sie z.B. schon während der Installation schrittweise **Weiter** voran, gehen bei Bedarf bereits gewählte Schritte zur Kontrolle bzw. Veränderung **Zurück** oder wählen **Abbrechen**, um den Vorgang nicht auszuführen.

Veränderungen an Datenträgern erfolgen in dieser Phase noch nicht. Durch Assistenten werden erst Veränderungen vorgenommen, wenn Sie auf **Fertig stellen** klicken. Bis zu diesem Befehl stellt Acronis True Image Home lediglich eine Handlungsfolge (Skript) zusammen, die Sie bis zur Bestätigung jederzeit ändern oder verwerfen können.



Diese einfache Bedienung der Assistenten wird im gesamten Handbuch vorausgesetzt: Es wird bei der Beschreibung der Abläufe meist nicht ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Sie den jeweils nächsten Schritt eines Assistenten mit einem Klick auf die Schaltfläche **Weiter** auslösen müssen.

## 2.1 Systemanforderungen

Nachfolgend erhalten Sie Informationen zu den minimalen Systemanforderungen, unterstützten Betriebs- und Dateisystemen sowie zu den Speichermedien, auf denen Sie die Backup-Archivdateien ablegen können.

 Acronis True Image Home 9.0 Home kann auf Computern installiert und ausgeführt werden, auf denen ein Windows-Betriebssystem neuer als Windows 9.x installiert ist (außer auf den Server-Versionen). Außerdem kann Acronis True Image Home unter Windows XP Professional x64 Edition installiert werden.

Nach der Installation kann Acronis True Image Home 9.0 Home Bootdisketten und bootfähige CD-R/W erstellen. Mit diesen Bootmedien können Computer mit beliebigen PC-basierten Betriebssystemen (einschließlich LINUX) gesichert und wiederhergestellt werden. Das Programm bietet volle Unterstützung für die Windows-Dateisysteme FAT16, FAT32 und NTFS-Basisdatenträger sowie die Linux-Dateisysteme Ext2, Ext3, ReiserFS. Für Festplatten anderer Dateisysteme bietet Acronis True Image Home 9.0 Home eine Sektor-für-Sektor-Unterstützung für Partitionen. Damit können nach einem Start des Computers von der Installations-CD oder einem Notfallmedium beliebige Festplattenabbilder erstellt werden.

#### Systemanforderungen

Für den Einsatz von Acronis True Image 9.0 Home sind durch die verwendete Hardware folgende Mindestanforderungen zu erfüllen: PC-kompatibler Computer mit CPU der Pentium-Klasse, 128 MB RAM Arbeitsspeicher, Disketten- oder CD-R/RW-Laufwerk für das Erstellen der bootfähigen Notfallmedien, Maus (empfohlen), freier Speicherplatz für die Archivdateien.

#### **Unterstützte Dateisysteme**

Das Programm bietet volle Unterstützung für die Windows-Dateisysteme FAT16, FAT32 und NTFS, die Linux-Dateisysteme Ext2, Ext3, ReiserFS und Linux-Swap. Für Festplatten anderer Dateisysteme oder beschädigte Dateisysteme bietet Acronis True Image 9.0 Home eine Sektor-für-Sektor-Unterstützung für Partitionen. Damit können nach einem Start des Computers von der Installations-CD oder einem Notfallmedium beliebige Festplattenabbilder erstellt werden.

#### **Unterstützte Speichermedien**

Als Speichermedium für das Ablegen der Archivdateien stehen die meisten der modernen Speichergeräte zur Verfügung:

- Festplattenlaufwerke
- Speichergeräte im Netzwerk wie Storage Area Networks (SANs) und Network Attached Storage (NAS)
- SCSI-Bandlaufwerke
- IDE- und SCSI-RAID-Controller jeden Levels
- CD-R/RW, DVD+R, DVR+RW, DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM und DVD+R Dual-Layer. DVD-R Dual-Layer wird nicht unterstützt.
- USB1.0- /2.0-, FireWire (IEEE-1394)- und PC-Card-Speichergeräte
- ZIP®, Jaz® und andere Wechselmedien

#### 2.2 Installation

Die Installation von Acronis True Image Home erfolgt komfortabel durch einen Installationsassistenten. Zum Start des Installationsassistenten reicht es aus, die Installations-CD einer Boxversion von Acronis True Image Home in das CD-ROM-Laufwerk einzulegen. Falls Sie das Programm online erworben und per Download eine Datei aus dem Internet vorliegen haben, dann starten Sie das Setup mit einem Doppelklick auf die Datei im Windows-Explorer.



Wenn Sie im Installationsbildschirm auf das Symbol mit dem Fragezeichen klicken, starten Sie die Installationsanleitung mit weiteren Details zur Installation.

- Klicken Sie im Installationsmenü auf den Eintrag Installation von Acronis True Image Home, um die Installation zu starten. Bestätigen Sie den Willkommensbildschirm mit Weiter.
- Es erscheint der Endbenutzerlizenzvertrag: Lesen Sie den Lizenzvertrag aufmerksam, aktivieren Sie die Option Annehmen und klicken Sie auf Weiter.



Falls Acronis True Image Home bei der Installation eine bereits vorhandene Version bzw. einen älteren Build des Programms lokalisiert, erscheint ein entsprechender Hinweis. In diesem Fall wird nach Bestätigung automatisch die neue Version mit den gleichen Einstellungen wie bisher installiert und die vorhandenen Dateien werden ersetzt. Die im Acronis Startup Recovery Manager für die exklusive Ausführung von Acronis True Image Home notwendigen Dateien werden beim Upgrade auf eine neue Version durch den Microsoft Installer nicht aktualisiert. In solchen Fällen muss Acronis Startup Recovery Manager erneut aktiviert werden, um diese Dateien ebenfalls zu aktualisieren.

- Geben Sie die Seriennummer Ihrer Programmkopie ein, die Sie mit dem Produkt erworben haben. Falls Sie die Seriennummer in elektronischer Form, z.B. per E-Mail erhalten haben, dann können Sie diese in das Eingabefeld kopieren. Nutzen Sie die Tastenkombinationen STRG + C zum Kopieren aus der Mail und STRG + V zum Einfügen in das Eingabefeld für die Seriennummer.
- Entscheiden Sie im Schritt Setup-Typ, auf welche Weise Sie das Produkt installieren:
  - **Typisch** die am häufigsten genutzten Programmfeatures werden installiert (empfohlen für die meisten Benutzer).
  - **Benutzerdefiniert** erlaubt die Auswahl der zu installierenden Programmfeatures und deren Speicherort (empfohlen für erfahrene Benutzer). Dabei können Sie z.B. den Builder für bootfähige Notfallme-

dien abwählen, z.B. weil Sie mit einem Box-Produkt bereits über ein bootfähiges Notfallmedium verfügen. Wenn Sie den Builder für bootfähige Notfallmedien dagegen installieren, können Sie damit jederzeit ein solches Medium, dessen ISO-Image oder ein bootfähiges RIS-Paket erstellen, indem Sie die Erstellung im Programmhauptfenster von Acronis True Image Home starten oder den Builder selbst ausführen. Ebenfalls zur Verfügung steht bei Installation von Acronis True Image Home die Komponente Bart PE Plug-In für Acronis True Image Home.



Obwohl Sie mit Acronis True Image Home direkt unter Windows Backup-Archive erstellen können, könnte eine Wiederherstellung aber den Start von einem bootfähigen Notfallmedium erfordern. Deshalb ist die Installation des Builders (Acronis Media Builder) ebenso wie die Erstellung bootfähiger Notfallmedien dringend anzuraten.



Das bekannte Werkzeug Bart PE wird benutzt, um eine Windows-ähnliche Umgebung von CD zu starten. Anwendungen für diese Umgebung werden in Form von Plug-Ins installiert. Durch Auswahl dieses Plug-Ins während der Installation (in der typischen Installation ausgeschaltet) haben Sie die Möglichkeit, Acronis True Image Home in die Bart-PE-Umgebung zu integrieren. Die dafür notwendigen Dateien werden zusammen mit den anderen Programmdateien im Installationsverzeichnis abgelegt.

- **Komplett** alle Programmfeatures der Komponente werden installiert (erfordert den größten Speicherplatz).
- Überprüfen Sie die Einstellungen: Sie sehen hier auch, welche Programmkomponenten in welchen Ordner installiert werden. Mit einem Klick auf **Fertig stellen** starten Sie den Kopiervorgang. Die Dateien werden auf die Festplatte kopiert, der Installationsfortschritt ist zu sehen.
- Zum Abschluss der Installation muss der Computer neu gestartet werden. Bestätigen Sie die entsprechende Abfrage von Acronis True Image Home-Setup.



Unmittelbar nach der Installation einer per Download erworbenen Version von Acronis True Image Home oder nach Installation eines Updates sollten Sie ein bootfähiges Notfallmedium erstellen. Damit ist gewährleistet, dass immer die aktuellste Version der Software auch auf dem Notfallmedium zur Verfügung steht.



Bei der lokalen Installation erstellt Acronis True Image Home ein neues Gerät im Gerätemanager (**Systemsteuerung System Hardware Gerätemanager Acronis Devices Acronis TrueImage Backup Archive Explorer**). Deaktivieren oder deinstallieren Sie dieses Gerät nicht, es ist für das Mounten von Abbildarchiven als virtuelle Laufwerke erforderlich.

#### Modifizieren, Reparieren oder Entfernen

Acronis True Image Home bietet Funktionen für die Veränderung der installierten Produkt-Komponenten, die Reparatur einer beschädigten Installation und für die Deinstallation. Für diese Aufgaben starten Sie das Installationsprogramm erneut. Wenn Acronis True Image Home eine vorhandene gleiche Version im System des Zielcomputers findet, erscheint ein besonderes Assistentenfenster (s. Abb. 1).



Abb. 1: Der Assistent zum Modifizieren einer Installation von Acronis True Image Home

- Mit Auswahl der ersten Schaltfläche modifizieren Sie eine vorhandene Version von Acronis True Image Home. Mit Hilfe der windowstypischen Installationselemente wählen Sie, welche Features installiert werden.
- Die zweite Option ersetzt vermisste oder beschädigte Dateien und stellt so die ursprüngliche Installation wieder her.
- Die dritte Option deinstalliert eine vorhandene Version von Acronis True Image Home.

#### Acronis True Image Home – MSI-Datei extrahieren

Wenn Sie Acronis True Image Home auf einem lokalen Computer installieren, können Sie die nötigen Setup-Dateien auch separat auf einem lokalen oder einem Netzlaufwerk ablegen. Dazu müssen Sie die Datei extrahieren: Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag im Installationsmenü klicken, finden Sie den Befehl **Extrahieren**, mit dem Sie das für Microsoft Installer nötige Paket extrahieren. Dabei können Sie

bestimmen, wo die Installationsdatei abgelegt wird. Acronis True Image Home unterstützt Microsoft Installer (msiexec.exe) mit all seinen Befehlen.

#### **Deinstallieren des Programms**

Sie können Acronis True Image Home alternativ zum oben beschriebenen Verfahren über die Systemsteuerung von Windows deinstallieren.

- 1. Starten Sie die Windows-Systemsteuerung.
- Schalten Sie in den Bereich Software Programme ändern oder entfernen.
- 3. Markieren Sie die Acronis True Image Home und klicken Sie auf **Entfernen**, um Acronis True Image Home zu deinstallieren.
- 5. Bestätigen Sie die Nachfrage und warten Sie die Vollendung der Handlungen ab.



Auch wenn Sie nicht ausdrücklich darauf hingewiesen werden sollten: Starten Sie den Rechner nach Abschluss der Deinstallation neu, um den Vorgang zu beenden.

#### 2.3 Der erste Start

Es gibt zwei Varianten, um die Arbeit mit der lokalen Installation von Acronis True Image Home zu beginnen:

- Für die Ausführung im normalen Modus starten Sie Acronis True Image unter Windows mit dem Befehl Start → (Alle) Programme → Acronis → Acronis True Image Home → Acronis True Image Home oder mit einem Klick auf das bei der Installation angelegte Symbol auf dem Windows-Desktop.
- Wenn Ihr Betriebssystem aus irgendeinem Grund nicht startet, können Sie den Acronis Startup Recovery Manager ausführen, der natürlich zuvor aktiviert sein muss (siehe Abschnitt »Acronis Startup Recovery Manager«). Dazu drücken Sie während des Bootvorgangs die Taste F11, wenn die zugehörige Meldung zum Drücken dieser Taste auffordert. Acronis True Image startet im exklusiven Modus, der die Wiederherstellung des Systems aus einem zuvor erstellten Abbild der Festplatte bzw. Partition erlaubt.



Wenn die Daten auf Ihrer Festplatte total zerstört sind und Sie deshalb gar nicht mehr starten können (oder Sie den Acronis Startup Recovery Manager nicht aktiviert haben), benutzen Sie das während der Installation oder später erstellte bootfähige Notfallmedium. Beim Booten von diesem Medium wird Acronis True Image Home automatisch ebenfalls im exklusiven Modus starten und die Wiederherstellung der beschädigten Partitionen ermöglichen.

## **Kapitel 3. Allgemeine Informationen**



Nach dem Start des Programms über den Befehl **Start** → **(Alle) Programme** → **Acronis** → **TrueImage** → **Acronis True Image Home** oder durch einen Klick auf das bei der Installation angelegte Desktopsymbol erscheint Acronis True Image Home nach wenigen Augenblicken mit einer übersichtlichen und einfach zu bedienenden Benutzeroberfläche (s. Abb. 2). Üblicherweise ist der Task-Bereich im unteren Teil des Programmhauptfensters zu sehen, der aber auch mit dem Befehl **Ansicht** → **Aktive Tasks** aus- bzw. wieder eingeblendet werden kann.



Zwischen den Steuerelementen in den Leisten, dem Menü und den Symbolen bestehen Beziehungen: Fast alle Aktionen sind über verschiedene Wege zu erreichen.

- Die Symbole der Werkzeugleisten entsprechen den Befehlen der Menüs Extras und Hilfe. Wenn Sie mit der Maus auf ein Symbol zeigen, erscheint eine QuickInfo mit Informationen zur Aufgabe des Symbols.
- Die Menüleiste von Acronis True Image Home enthält das Menü Ansicht. Mit den nur dort angeordneten Befehlen verändern Sie die Arbeitsoberfläche von Acronis True Image Home.
- Die Statusleiste von Acronis True Image Home bietet aber nicht nur Informationen über den Status des Programms: Mit einem Doppelklick auf den rechten Bereich aktivieren Sie die Ereignisanzeige.

Mit den Befehlen **Ansicht** → **Seitenleiste** bzw. **Ansicht** → **Statusleiste** und **Ansicht** → **Aktive Tasks** schalten Sie diese Ansichtselemente ein bzw. aus. In der Statusleiste von Acronis True Image Home zeigt der rechte Teil bei einer laufenden Operation den Fortschritt. Bei ausgeblendetem Fortschrittsfenster lässt ein Doppelklick auf diesen Bereich das Fenster wieder erscheinen. Außerdem erscheint im Bereich **Aktive Tasks** des Programmhauptfensters ein Symbol **Aktuelle Aktion**, das ebenfalls zum Einschalten eines ausgeblendeten Fortschrittsfensters genutzt werden kann.



Die Seitenleiste enthält die Bereiche **Extras** und **Hilfe**. Mit den Pfeilen in den Titeln der Bereiche blenden Sie die Inhalte der Bereiche ein bzw. aus. Die Symbole sind mit den Befehlen in dem gleichnamigen Menü identisch. Die Symbole dieses Bereiches finden Sie auch in den Werkzeugleisten wieder.

#### 3.1 Die Aktionen im Programmhauptfenster

Der rechte Bereich des Programmfensters enthält die Funktionen von Acronis True Image Home (s. Abb. 2).



Abb. 2: Die Programmoberfläche von Acronis True Image Home

Der Hauptbereich **Aktion wählen** enthält die Funktionen zum Erstellen von Backups und die Funktionen zum Wiederherstellen von Festplatteninhalten oder ausgewählten Dateien.



Mit der Aktion **Backup** erstellen Sie entweder Backups einer Festplatte bzw. von Partitionen oder Backups ausgewählter Dateien und Verzeichnisse. Dazu verwendet Acronis True Image Home Archivdateien, die auf verschiedensten Speichermedien gesichert werden können. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel 4, »Backup«.



Die Aktion **Wiederherstellung** setzen Sie ein, wenn Sie beschädigte Partitionen oder Dateien rekonstruieren möchten. Dazu müssen Sie ein zuvor erzeugtes Archiv angeben und daraus das Element für die Wiederherstellung selektieren. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel 5, »Wiederherstellen von Backups«.

Dieser Bereich enthält auch die Migrationstools von Acronis True Image Home. Damit können Sie die Informationen von einer Festplatte auf eine andere, möglicherweise größere Festplatte übertragen oder eine neue Festplatte auf den Einsatz im PC vorbereiten. Dabei erstellen Sie neue Partitionen auf der Festplatte und wählen das Dateisystem für die Formatierung der Partitionen aus.



Mit der Aktion **Festplatte klonen** übertragen Sie die Partitionen einer Festplatte auf eine andere Festplatte. Dieses Tool hilft Ihnen, eine neue,

größere Festplatte für den Einsatz im Rechner vorzubereiten. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel 7.1, »Festplatte klonen«.



Beachten Sie, dass die ausgebaute Festplatte vertrauliche Daten enthalten kann, bei denen das Löschverfahren von Acronis True Image Home möglicherweise keine ausreichende Sicherheit bietet. Es ist in diesen Fällen anzuraten, die Daten der Festplatte vor der Weitergabe an Dritte mit einem Privatisierungstool, z.B. Acronis Privacy Expert Suite, so zu löschen, dass die Wiederherstellung vertraulicher Daten auch mit speziellen Werkzeugen unmöglich ist.



Mit der Aktion **Festplatte hinzufügen** bereiten Sie eine neue Festplatte auf die Verwendung im Rechner vor. Damit haben Sie vor dem Aufspielen eines Betriebssystems die Möglichkeit, Partitionen anzulegen und mit einem Dateisystem Ihrer Wahl zu formatieren. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel 7.2, »Festplatte hinzufügen«.

#### **Weitere Aktionen**



Mit der Aktion **Abbild durchsuchen** weisen Sie einer Abbilddatei einen temporären Laufwerksbuchstaben zu. Nach dieser Zuordnung können Sie den Windows-Explorer benutzen, um dieses virtuelle Laufwerk zu durchsuchen und auf die Informationen innerhalb der Sicherung zuzugreifen.

Nähere Informationen finden Sie in Kapitel 6, »Durchsuchen eines Abbildarchivs«.



Wenn Sie mit der Aktion **Abbild durchsuchen** mit einer Abbilddatei ein temporäres Laufwerk erzeugt haben, dann hebt die Aktion **Abbild abschalten** die Zuordnung auf und gibt die Abbilddatei frei. Nähere Informationen finden Sie ebenfalls in Kapitel 6.

Neben den Hauptaufgaben von Acronis True Image Home vervollständigen einige wichtige Werkzeuge die Funktionspalette des Programms. Die Werkzeuge finden Sie gleichermaßen im Menü **Extras** und im Bereich **Extras** der Seitenleiste.



Das Symbol **Acronis Secure Zone verwalten** startet einen Assistenten, mit dem Sie auf der Festplatte einen Speicherbereich für ein Image anlegen oder verändern, der vor dem Zugriff anderer Programme geschützt ist. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel 3.2, »Acronis Secure Zone«.



Ein Klick auf das Symbol **Acronis Startup Recovery Manager aktivieren** richtet den Acronis Startup Recovery Manager ein. Mit diesem Tool können Sie Acronis True Image Home durch einen Druck auf die Taste **F11** direkt beim Computerstart noch vor dem Start von Windows ausführen. Zusammen mit der Acronis Secure Zone haben Sie damit ein Werkzeug zur Hand, mit dem Sie den PC in den Zustand zum Zeitpunkt der

Erstellung der Abbilddatei in die Acronis Secure Zone bringen. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »Acronis Startup Recovery Manager«.



Nach einem Klick auf das Symbol **Archiv prüfen** startet ein Assistent, mit dem Sie eine vorhandene Abbilddatei auf Fehler untersuchen. Durch diese Funktion verhindern Sie, dass Sie im Fehlerfall auf defekte Archive zugreifen. Nähere Informationen finden Sie in Kapitel 9.1, »Prüfen eines Archivs«.



Mit einem Klick auf das Symbol **Bootfähiges Notfallmedium erstellen** starten Sie den Acronis Media Builder. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »So erstellen Sie ein Notfallmedium«.



Die Ereignisanzeige informiert Sie über die Tätigkeiten, die Acronis True Image Home ausgeführt hat. Nach einem Klick auf das Symbol **Ereignisanzeige** erscheint ein Fenster, in dem Sie die Informationen über gelungene oder misslungene Aktionen sichten. Die Ereignisanzeige wird auch gestartet, wenn Sie einen Doppelklick auf den rechten Bereich der Statusleiste ausführen. Falls Acronis True Image Home beim Ausführen einer Aktion einen Fehler verursacht oder eine Handlung nicht ausführen kann, erscheint eine Dialogbox, die direkt auf die Ereignisanzeige verweist und Sie auffordert, die Details in der Ereignisanzeige nachzulesen. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel 3.2, »Acronis Secure Zone«.



Wenn Sie mit Acronis True Image Home arbeiten, ist die Systemwiederherstellung von Windows nicht mehr nötig. Das Symbol **Systemwiederherstellung verwalten** bietet einen direkten Zugang zu diesem Tool. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt 9.4, »Systemwiederherstellung verwalten«.

#### **Der Task-Bereich**



Der Bereich **Aktive Tasks** listet die eingerichteten Aufgaben, die Acronis True Image Home zu den angegebenen Zeiten ausführen soll. Anfänglich ist dort nur das Symbol **Task planen** aktiviert. Nähere Informationen finden Sie in Kapitel 8, »Tasks planen«.

#### Benachrichtigungssymbol in der Taskleiste

Im Informationsbereich der Taskleiste von Windows informiert ein animiertes Icon bei allen Aktionen über die Tätigkeit von Acronis True Image Home. Dieses Symbol ist also nicht sichtbar, wenn zwar das Hauptprogrammfenster zu sehen ist, aber keine Operation läuft. Es ist aber auch bei der Ausführung von geplanten Tasks im Hintergrund sichtbar.



# Abb. 3: Fortschrittsinformation bei laufender Operation

Während der Backup-Erstellung unter Windows können Sie mit Hilfe dieses Symbols die Priorität des Prozesses zur Datensicherung nachträglich verändern. Voraussetzung dafür ist, dass im Infobereich der Taskleiste von Windows das Symbol erscheint, das auf die Arbeit von Acronis True Image Home verweist. Wenn Sie mit dem Mauszeiger darüber verweilen, erscheint in einer QuickInfo der Arbeitsfortschritt bei der Imageerstellung (s. Abb. 3).

Wenn Sie dieses Symbol lokalisiert haben, reicht ein Klick mit der rechten Maustaste auf das Symbol aus, um Zugriff auf weitere Befehle zu erhalten.

- Der Befehl **Status** blendet das Programmhauptfenster von Acronis True Image Home ein, falls dieses zuvor ausgeblendet wurde.
- Der Befehl Info zeigt das Infofenster von Acronis True Image Home mit Versions- und Build-Nummer (ebenso wie der Befehl Hilfe → Info im Programmhauptfenster).

Die wichtigste Einstellung bietet aber das Untermenü von **Priorität** (s. Abb. 4).



Abb. 4: Veränderung der Priorität

Mit den jeweiligen Befehlen verringern Sie die normale Priorität des laufenden Prozesses (**Niedrig**), um anderen Anwendungen den Vorrang zu geben. Alternativ beschleunigen Sie die Abbilderstellung auf Kosten der anderen Anwendungen durch die Auswahl von **Hoch.** 

#### **Aussehen**

Nach einem Klick auf **Extras** → **Optionen** startet eine Dialogbox, in der Sie die Einstellungen von Acronis True Image Home verändern. Das

zugehörige Fenster **Optionen** enthält zwei Bereiche: links die Kategorien und rechts die zugehörigen Parameter.

Das **Aussehen** von Acronis True Image Home verändern Sie im Zweig **Schriftart.** Sie finden je ein Steuerelement für die Veränderung der Schriftart für die Menütexte und die der Beschriftungen innerhalb des Programmhauptfensters. Falls Sie versehentlich eine unleserliche Schrift aktiviert haben: Mit der Einstellung **Systemstandard** an erster Stelle in der Auswahlliste stellen Sie die ursprünglichen Vorgaben wieder her.

#### 3.2 Acronis Secure Zone

Mit der Acronis Secure Zone und dem Acronis Startup Recovery Manager bietet Acronis True Image Home wichtige Tools für die Datensicherheit. Diese Funktionen sind z.B. für Computer wichtig, die für Schulungen oder zu Testzwecken genutzt werden. Es ist z.B. möglich, ein neu aufgesetztes System in der Acronis Secure Zone zu sichern und bei Bedarf das veränderte System auf dem Systemdatenträger im Originalzustand wiederherzustellen. Dieses Verfahren ist komfortabler als die in Windows integrierte Systemwiederherstellung, da Sie den Zustand des Systems auf einem gewünschten Level einfrieren können. Sollten Sie z.B. einen veränderten Zustand als neue Ausgangsgröße fixieren wollen, dann tauschen Sie die Abbilder in der Acronis Secure Zone einfach aus oder legen ein weiteres Abbild dort ab.

#### Die Acronis Secure Zone anlegen

Um eine Acronis Secure Zone zu erstellen, aktivieren Sie den Befehl **Extras** → **Acronis Secure Zone verwalten** oder klicken auf den entsprechenden Link in der Seitenleiste.

1. Wenn Ihr PC über mehr als eine Festplatte verfügt, müssen Sie im zweiten Schritt des Assistenten zur Verwaltung der Acronis Secure Zone die Festplatte auswählen, auf der die Acronis Secure Zone erstellt werden soll (s. Abb. 5).



Wenn Sie beabsichtigen, den Acronis Startup Recovery Manager zu nutzen, müssen Sie die Acronis Secure Zone auf der ersten Festplatte anlegen. Ein PC kann nur eine Acronis Secure Zone erhalten. Falls Sie bereits eine Zone auf einer anderen Festplatte angelegt hatten, müssen Sie diese vorhandene Acronis Secure Zone löschen. Wenn Sie dagegen eine Festplatte nachträglich in den Computer einbauen, die bereits eine Acronis Secure Zone enthält, dann kann Acronis True Image Home beide Zonen verwalten.

2. Üblicherweise wird unzugeordneter Speicherplatz auf der gewählten Festplatte für die Erstellung der Acronis Secure Zone benutzt. Sollte Ihre Festplatte keinen oder zu wenig unzugeordneten Speicherplatz

haben, können Sie in diesem Fenster auswählen, von welchen Partitionen Speicherplatz für die Acronis Secure Zone abgezogen werden soll. Treffen Sie Ihre Auswahl und klicken Sie auf **Weiter**.

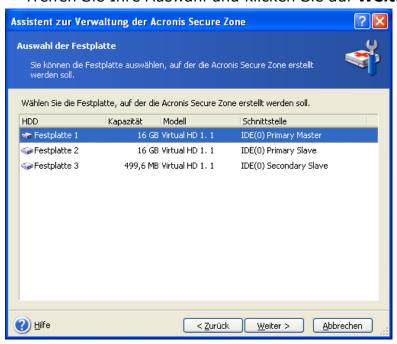


Abb. 5: Auswahl der Festplatte für die Einrichtung der Acronis Secure Zone

- 3. Der nächste Schritt **Größe** bietet einen Schieber, mit dem Sie die Größe der Acronis Secure Zone bestimmen. Sie können den Vorschlag von Acronis True Image Home übernehmen: Es ist möglich, die Größe später erneut zu verändern.
- 4. Entscheiden Sie nun, ob bereits in diesem Schritt der Acronis Startup Recovery Manager aktiviert werden soll. Da beide Funktionen in engem Zusammenhang stehen, sollten Sie die vorgeschlagene Option Ja, ich möchte den Acronis Startup Recovery Manager aktivieren belassen und fortfahren. Andernfalls holen Sie diese Aktivierung später wie beschrieben nach (siehe »Acronis Startup Recovery Manager«).
- 5. Der letzte Schritt des Assistenten fasst wie gewohnt die Aktionen zusammen, die Sie mit einem Klick auf **Fertig stellen** auslösen.



Einen von Acronis True Image Home an dieser Stelle angeforderten Neustart müssen Sie ausführen, da die geforderten Aktionen andernfalls abgebrochen werden.

Nach einer kurzen Bearbeitungszeit erhalten Sie eine Meldung, dass die Acronis Secure Zone erfolgreich erstellt wurde. Falls der Computer zum Auslösen der Aktionen neu gestartet werden musste, startet Acronis True Image Home den Computer nach Abschluss der Arbeiten selbstständig noch einmal.

#### Archive in der Acronis Secure Zone ablegen

Um die Acronis Secure Zone zu nutzen, erstellen Sie anschließend die erforderlichen Archivdateien.

- 1. Im Assistenten zur Erstellung von Backups wählen Sie wie üblich den Speicherort aus, auf den Sie das Archiv speichern möchten. Im oberen Teil steht die Acronis Secure Zone als Speicherort zur Verfügung.
- 2. Abweichend zum gewohnten Verfahren müssen Sie für das Abbildarchiv keinen Namen vergeben. Sobald Sie die Acronis Secure Zone als Ziel für die Erstellung des Abbildes wählen, wird das Eingabefeld **Dateiname** deaktiviert (s. Abb. 6).



Abb. 6: Speichern eines Abbilds in der Acronis Secure Zone

- 3. Entscheiden Sie sich für den Modus der Backup-Erstellung: Beim ersten Ablegen des Daten- oder Abbildarchivs erstellt Acronis True Image Home unabhängig von der Wahl dieses Schrittes ein neues, vollständiges Backup-Archiv.
- 4. Nach der Wahl der Komprimierung folgt der Schritt, mit dem Sie das Archiv kommentieren können. Diese Möglichkeit sollten Sie nutzen, um das abgelegte Image der gewählten Partition oder Festplatte genau zu beschreiben bzw. um später die Inhalte verschiedener Datenarchive bestimmen zu können. Da kein Dateiname verwendet werden kann, erfolgt zwar die Unterscheidung der Archivtypen automatisch, genauere Informationen muss aber der Kommentar liefern.
- 5. Nach einer Kontrolle der auszulösenden Aktionen starten Sie die Imageerstellung mit einem Klick auf **Fertig stellen**.

6. Warten Sie den Fortschritt ab, bis Acronis True Image Home den Erfolg der Aktionen meldet.

#### Backups in der Acronis Secure Zone löschen

Die in der Acronis Secure Zone abgelegten Backups werden automatisch gelöscht, falls das erforderlich ist. Acronis True Image Home benutzt das folgende Schema, um die Acronis Secure Zone zu bereinigen:

- Wenn nicht genügend freier Speicher in der Acronis Secure Zone vorhanden ist, um ein weiteres Backup abzulegen, löscht Acronis True Image Home das älteste vollständige Backup mit allen darauf basierenden inkrementellen bzw. differentiellen Backups.
- Wenn nur ein vollständiges Backup (mit darauf basierenden inkrementellen bzw. differentiellen Backups) vorhanden ist und ein neues vollständiges Backup erfolgt, dann wird dieses vollständige Backup mit allen darauf basierenden inkrementellen bzw. differentiellen Backups bei Platzmangel gelöscht.
- Andernfalls es ist nur ein vollständiges Backup vorhanden und es erfolgt ein inkrementelles bzw. differentielles Backup – erhalten Sie eine Meldung, dass nicht genügend freier Speicher vorhanden ist. In diesem Fall müssen Sie entweder das vollständige Backup neu erstellen oder die Acronis Secure Zone vergrößern.



Um den freien Speicher in der Acronis Secure Zone zu sehen, starten Sie den Assistenten zur Verwaltung der Acronis Secure Zone. Im zweiten Schritt sehen Sie im Beschreibungsbereich die gewünschte Information.

#### Größe der Acronis Secure Zone verändern

Wenn sich die bei der Einrichtung gewählte Größe im praktischen Betrieb als ungünstig erweist, können Sie die Größe der Acronis Secure Zone nachträglich verändern. Diesen Schritt setzen Sie z.B. ein, wenn Sie mehr Platz auf den Datenträgern benötigen und die Acronis Secure Zone zu groß gewählt wurde.

- 1. Aktivieren Sie den Befehl **Extras** → **Acronis Secure Zone verwalten** oder klicken auf den entsprechenden Link in der Seitenleiste.
- 2. Im Schritt nach dem Willkommensbildschirm aktivieren Sie die Option **Acronis Secure Zone verwalten**.
- 3. Im Schritt Acronis Secure Zone anpassen entscheiden Sie sich für Vergrößern oder Verkleinern.
- Beim Vergrößern wird unzugeordneter Speicherplatz auf der Festplatte für die Erweiterung der Acronis Secure Zone benutzt. Sollte die Festplatte keinen oder zu wenig unzugeordneten Speicherplatz haben,

können Sie im Schritt **Acronis Secure Zone vergrößern** auswählen, von welchen Partitionen Speicherplatz für die Secure Zone abgezogen werden soll.

 Beim Verkleinern wählen Sie im Schritt Acronis Secure Zone verkleinern die Partitionen, denen der frei werdende Speicherplatz zugeteilt wird. Falls Sie keine Partition bestimmen, wird der gewonnene Speicherplatz unzugeordnet freigegeben.

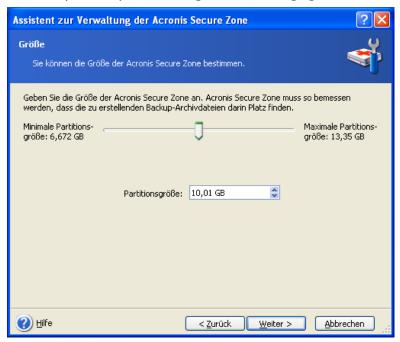


Abb. 7: Neue Größe der Acronis Secure Zone bestimmen

- 4. Der Schritt **Größe** bietet einen Schieberegler, mit dem Sie die neue Größe der Acronis Secure Zone bestimmen (s. Abb. 7).
- 5. Abschließend erhalten Sie wie gewohnt die Übersicht über die anstehenden Aktionen und Einstellungen. Starten Sie die Aktionen mit einem Klick auf **Fertig stellen**.

Nach einer kurzen Bearbeitungszeit erhalten Sie eine Meldung, dass die Größe der Acronis Secure Zone erfolgreich geändert wurde.

## 3.3 Acronis Startup Recovery Manager

Für den sinnvollen Einsatz des Acronis Startup Recovery Managers muss eine Acronis Secure Zone eingerichtet sein, die ein Abbildarchiv der Systempartition enthält. Natürlich können Sie ebenso Sicherungen aller Partitionen der Festplatten eines Rechners in diesen Sicherheitsbereich ablegen.

- Erstellen Sie mit dem Befehl Extras → Acronis Secure Zone verwalten oder einem Klick auf den Link in der Seitenleiste den geschützten Bereich der Festplatte. Die Größe sollte für das Abbildarchiv ausreichend groß gewählt werden.
- Erstellen Sie die gewünschten Abbilder, mindestens aber das Abbild der Systempartition (siehe »Archive in der Acronis Secure Zone ablegen«).
- Nachdem das Abbild des Systems in der Acronis Secure Zone gespeichert wurde, empfiehlt sich eine Verkleinerung der Acronis Secure Zone auf ein notwendiges Minimum.



Wenn Sie Acronis Snap Restore benutzen möchten, um unmittelbar nach Beginn der Wiederherstellung eines Windows-Systems bereits mit dem System zu arbeiten, ist es notwendig, ein Abbild der kompletten Boot-Festplatte zu erstellen. Wenn Sie Acronis Snap Restore ausführen, wird Acronis True Image Home immer die gesamte Boot-Festplatte wieder herstellen. Enthält das für die Wiederherstellung genutzte Abbildarchiv aber z.B. nur zwei von drei Partitionen dieser Festplatte, geht die dritte bei der Wiederherstellung verloren. Sollten Sie diesen Speicherplatz für die Sicherung der kompletten Boot-Festplatte nicht zur Verfügung haben, dann können Sie Acronis Snap Restore nicht einsetzen.



Sie müssen entweder manuell oder mit Hilfe des Schedulers von Acronis True Image Home dafür sorgen, dass die in der Acronis Secure Zone abgelegten Archive auf dem gewünschten Stand sind. Für Systempartitionen sollte das das Abbild eines funktionsfähigen Betriebssystems sein, Datenpartitionen dagegen sollten möglichst aktuell sein.

#### **Acronis Startup Recovery Manager aktivieren**

Die Aktivierung des Acronis Startup Recovery Managers erfolgt mit dem Befehl Extras 

Acronis Startup Recovery Manager aktivieren. Dabei analysiert Acronis True Image Home die Festplatte und stellt fest, ob bereits eine Acronis Secure Zone eingerichtet ist. Falls das nicht der Fall ist, folgen die Schritte zum Einrichten der Acronis Secure Zone. Die Details dieser Aktionen finden Sie im Abschnitt »Die Acronis Secure Zone anlegen« ab Seite 26. Wenn Sie die gewählten Aktionen mit Fertig stellen bestätigen, aktiviert Acronis True Image Home den Acronis Startup Recovery Manager, der nach wenigen Augenblicken einsatzbereit ist.

Bei jedem Start des Rechners erscheint von nun an vor dem eigentlichen Betriebssystemstart für eine kurze Zeit eine Aufforderung, durch Drücken der **F11**-Taste das Programm Acronis True Image Home zu starten.



Die im Acronis Startup Recovery Manager für die exklusive Ausführung von Acronis True Image Home notwendigen Dateien werden beim Upgrade

auf eine neue Version nicht aktualisiert. In solchen Fällen muss Acronis Startup Recovery Manager erneut aktiviert werden, um diese Dateien ebenfalls zu aktualisieren.

#### **Acronis Startup Recovery Manager beim Rechnerstart**

Bei aktiviertem Acronis Startup Recovery Manager erscheint bei jedem Start des Rechners vor dem eigentlichen Betriebssystemstart für eine kurze Zeit die Aufforderung, durch Drücken der **F11**-Taste das Programm Acronis True Image Home zu starten. Wenn Sie während dieser Zeit die F11-Taste drücken, startet Acronis True Image Home.

Es erscheint eine graphische Oberfläche, bei der Sie die Wahl haben, den Rechner auszuschalten, Windows normal zu booten oder Acronis True Image Home zu starten. Nach einem Klick auf den Eintrag Acronis True Image Home erscheint die Programmoberfläche von Acronis True Image Home mit den Aufgaben und Werkzeugen, die bei einem Start vom Notfallmedium üblich sind (siehe Kapitel »Der Start vom Notfallmedium«).



Falls Sie vor dem ersten Start des Acronis Startup Recovery Managers noch keine Abbilder in der Acronis Secure Zone abgelegt hatten, können Sie das nun nachholen.

Wenn Sie die Arbeiten mit Acronis True Image Home erledigt haben, reicht ein Klick auf das Symbol **Schließen** in der Titelleiste von Acronis True Image Home oder der Befehl **Aktionen** → **Schließen**, um das Programm zu beenden. Der Rechner startet daraufhin neu.

#### Acronis Startup Recovery Manager deaktivieren

Um den Acronis Startup Recovery Manager wieder zu deaktivieren, müssen Sie die Acronis Secure Zone entfernen. Dabei löscht Acronis True Image Home außer den dort gespeicherten Archiven auch die Informationen, die in dieser Zone für den Rechnerstart nach dem Drücken der Taste **F11** abgelegt wurden.

#### Die Acronis Secure Zone löschen

Falls Sie die Acronis Secure Zone und vor allem das darin enthaltene Abbildarchiv nicht mehr benötigen, dann können Sie diesen Bereich mit Acronis True Image Home entfernen.

- 1. Aktivieren Sie den Befehl **Extras** → **Acronis Secure Zone verwalten** oder klicken auf den entsprechenden Link in der Seitenleiste.
- 2. Im Schritt nach dem Willkommensbildschirm wählen Sie die Option **Acronis Secure Zone entfernen**, bevor Sie mit **Weiter** bestätigen.

3. Wählen Sie mit einem Klick in die zugehörigen Kontrollkästchen die Partition oder die Partitionen aus, die den durch das Entfernen der Acronis Secure Zone frei werdenden Speicherplatz erhalten.



Wenn Sie beim Löschen der Acronis Secure Zone keine Partition für die Zuordnung des frei werdenden Speicherplatzes auswählen, wird der Speicherplatz als unzugeordneter Bereich freigegeben.

4. Im letzten Schritt sehen Sie noch mal einen Überblick über die anstehenden Aktionen und Einstellungen. Bestätigen Sie die Aktion mit einem Klick auf **Fertig stellen**.

Nach einer kurzen Bearbeitungszeit erhalten Sie eine Meldung, dass die Acronis Secure Zone erfolgreich entfernt wurde. Auch wenn Sie nicht dazu aufgefordert werden, sollten Sie den Rechner nach Entfernung der Acronis Secure Zone neu starten.



Entfernen Sie die Acronis Secure Zone bei aktiviertem Acronis Startup Recovery Manager nur mit Acronis True Image Home über die Funktion Acronis Secure Zone verwalten. Ein manuelles Löschen der Partition mit Fremdsoftware kann bewirken, dass das Betriebssystem nicht mehr startet. In diesem Fall hilft aber die Acronis True Image Home Boot-CD weiter.

## Kapitel 4. Backup

Mit Acronis True Image können Sie entweder Backups einer gesamten Festplatte (Partition) oder von ausgewählten Dateien und Verzeichnissen erstellen.

- Mit einem Festplatten-Backup können Sie ein Backup-Archiv einer Festplatte erstellen, einschließlich aller Betriebssysteme, Anwendungen und Konfigurations-Dateien, Software-Updates, persönlicher Einstellungen und aller Daten.
- Bei Benutzung eines Datei-Backups sind Sie in die Lage versetzt, ausgewählte Dateien und Verzeichnisse zur Sicherung auszuwählen.



Ausgangspunkt ist in beiden Fällen der Assistent zur Erstellung von Backups. Das Programmhauptfenster von Acronis True Image Home enthält das Symbol **Backup**. Nach einem Doppelklick auf dieses Symbol startet der Assistent zur Erstellung von Backups mit einer Begrüßung.

Nach einem Klick auf **Weiter** haben Sie im zweiten Schritt die Wahl, ob Sie vollständige Festplatteninhalte oder ausgewählte Dateien und Ordner sichern möchten.

- Sichern Sie Dateien und Ordner, wenn Sie nicht beabsichtigen, Ihr Betriebssystem zusammen mit allen Einstellungen und Anwendungen wiederherzustellen, aber dennoch Wert auf die Sicherheit aktueller Daten (z.B. eines aktuellen Projekts) legen. Dazu wählen Sie im Assistentenschritt zur Auswahl der Backup-Methode das Backup für Dateien und Verzeichnisse. Dieses Verfahren reduziert die Archivgröße, reduziert also den Speicherplatzbedarf und mögliche Kosten für Wechseldatenträger.
- Sichern Sie vollständige Festplatteninhalte oder ausgewählte Partitionen, wenn Sie ein solches Backup benötigen. Ein Backup der gesamten Systemfestplatte (Erstellung eines Festplattenabbilds) benötigt mehr Speicherplatz, ermöglicht aber die Wiederherstellung des Systems in Minuten, falls Fehler an den Daten oder Hardwarefehler auftreten. Zusätzlich ist die Abbilderstellung schneller als das Kopieren ganzer Dateien und kann den Backup-Prozess signifikant beschleunigen, wenn es sich um das Backup großer Datenmengen handelt.



Acronis True Image Home bietet die Möglichkeit, nur die Änderungen in die bestehenden Archive aufzunehmen. Zu den Unterschieden und Einsatzzwecken der verschiedenen Backup-Methoden lesen Sie nach im Abschnitt »Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups«.

#### 4.1 Backup von Dateien und Verzeichnissen

Um ein Backup von ausgewählten Dateien bzw. Verzeichnissen zu erstellen, starten Sie zunächst den Assistenten mit einem Klick auf **Backup** im Bereich **Aktion wählen**. Aktivieren Sie dann im zweiten Schritt die Option **Dateien und Ordner**.

Wählen Sie im linken Teil des Assistentenfensters die gewünschten Dateien und Verzeichnisse. Sie können ein beliebiges Set von Dateien und Verzeichnissen, Partitionen, Festplatten und ganzen Computern für ein Backup zusammenstellen. Wenn Sie ein Verzeichnis wählen, werden alle Unterverzeichnisse und darin enthaltene Dateien automatisch eingeschlossen.



Wenn Sie eine Partition, Festplatte oder einen Computer wählen, werden alle Dateien einschließlich des Systems, versteckter Dateien und temporärer Dateien gesichert. Dennoch ist mit diesem Archiv **keine** Wiederherstellung dieser Festplatte (Partition, Computer) möglich. Sie werden damit auch nicht in der Lage sein, das wiederhergestellte System zu booten. Es wird ausdrücklich empfohlen, nur die Dateien und Verzeichnisse zu wählen, die Benutzerdaten enthalten. Um Festplatten oder Partitionen zu sichern, benutzen Sie das Festplatten-Backup.



Abb. 8: Auswahl der zu sichernden Dateien und Verzeichnisse

Der nächste Schritt dient dem Ausschluss von Quelldateien (s. Abb. 9). Wenn Sie Verzeichnisse für ein Backup auswählen, wird zunächst der vollständige Verzeichnisinhalt für ein Backup ausgewählt, also auch versteckte und Systemdateien bzw. -Verzeichnisse. Sie können diese für

ein Backup nicht notwendigen Dateien aus der Auswahl für das Backup ausschließen und eine Maske für den Ausschluss spezieller Dateierweiterungen erstellen.



Abb. 9: Ausschluss von Dateien aus dem zu erstellenden Backup

Für die Auswahl haben Sie folgende Varianten:

- Aktivieren Sie Alle versteckten Dateien und Verzeichnisse ausschließen, damit diese Elemente nicht in das Backup-Archiv aufgenommen werden.
- Aktivieren Sie Alle Systemdateien und -verzeichnisse ausschließen, damit diese Elemente nicht in das Backup-Archiv aufgenommen werden.
- Um ausgewählte Dateien nicht in das Backup-Archiv aufzunehmen, aktivieren Sie Alle Dateien ausschließen, die mit folgenden Kriterien übereinstimmen und klicken Sie auf Hinzufügen, um ein Ausschlusskriterium zu erstellen. Alternativ klicken Sie auf Bearbeiten, um ein zuvor gewähltes Ausschlusskriterium zu bearbeiten.

Sie können explizit Dateinamen für den Ausschluss aus dem Dateibereich für das Backup angeben:

- **file.ext** alle Dateien mit diesem Namen werden ausgeschlossen.
- C:\file.ext nur die Datei file.ext wird ausgeschlossen.

Sie können auch mit Platzhaltern (Wildcards) arbeiten:

- \*.ext Alle Dateien mit der Erweiterung .ext werden ausgeschlossen.
- C:\\*.ext Dateien in der Root von Partition C mit der Erweiterung .ext werden ausgeschlossen.
- **f\_name.\*** Dateien mit beliebiger Erweiterung und dem Namen **f\_name** werden ausgeschlossen.
- **??name.ext** alle Dateien mit der Erweiterung .ext, deren Namen aus sechs Buchstaben bestehen beginnend mit zwei beliebigen Zeichen (**??**) und endend mit **name** -, werden ausgeschlossen.
- Um ein zuvor gewähltes Ausschlusskriterium zu löschen, klicken Sie auf Entfernen.
- Um alle definierten Kriterien zu löschen, klicken Sie auf Alle entfernen.

Anschließend erfolgt die Auswahl des Speicherorts für die Backup-Archivdatei. Acronis True Image ermöglicht das Ablegen einer Archivdatei auf einem Speichergerät Ihrer Wahl.

Wählen Sie den Speicherort im Verzeichnisbaum. Im Eingabefeld **Dateiname** tragen Sie den Namen für die Backup-Archivdatei ein. Das Programm kann automatisch einen Namen erzeugen, wenn Sie auf das Symbol **Neuen Dateinamen erzeugen** am rechten Rand des Eingabefeldes klicken. Falls bereits eine Archivdatei mit dem gleichen Namen vorhanden ist, wird Acronis True Image nachfragen, ob Sie diese überschreiben möchten.

 Wenn Sie ein inkrementelles Backup erstellen wollen, dann wählen Sie das zuletzt erstellte vollständige oder inkrementelle Backup, das verfügbar ist.



Falls Sie das vollständige und alle darauf basierenden inkrementellen Erweiterungen in einem Verzeichnis verwalten, spielt es keine Rolle, welche Archivdatei Sie wählen. In diesem Fall erkennt Acronis True Image Home diese Kette als ein zusammengehörendes Archiv. Wenn dagegen aber die inkrementellen Erweiterungen auf mehreren Wechseldatenträgern gespeichert sind, müssen Sie unbedingt die letzte Archivdatei angeben, da es sonst bei der Wiederherstellung zu Problemen kommen könnte.

 Wenn Sie ein differentielles Backup erstellen möchten, wählen Sie das vollständige Backup, das als Basis dienen soll, oder eine bereits erstellte differentielle Erweiterung. In beiden Fällen wird das Programm eine neue differentielle Archivdatei erstellen.

Danach stellen Sie den Modus der Backuperstellung ein. Sie haben die Wahl zwischen einem vollständigen, einem inkrementellen und einem differentiellen Backup. Genaue Informationen lesen Sie im Abschnitt »Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups«.

Im nachfolgenden Schritt können Sie die Standardoptionen kontrollieren, bearbeiten (siehe »Einstellung von Backup-Optionen«, Seite 43) oder einfach benutzen (Option **Standardoptionen benutzen**) bzw. alternativ abweichend von den Standardoptionen manuell für dieses eine Backup besondere Optionen festlegen (**Optionen manuell verändern**).

Mit einem aussagekräftigen Kommentar stellen Sie sicher, dass Sie das erstellte Archiv später genau identifizieren können.

Sie haben im abschließenden Schritt noch die Möglichkeit, mit der Schaltfläche **Zurück** die Schritte zu kontrollieren und bei Bedarf zu verändern. Abschließend klicken Sie auf **Fertig stellen**, wenn Sie mit den Einstellungen zufrieden sind. In diesem Fall erstellt Acronis True Image Home das gewünschte Backup.

Acronis True Image Home zeigt nun die jeweilige Aktion an, deren voraussichtliche Dauer und den Fortschritt, den die Arbeit des Programms nimmt. Dieses Fenster **Fortschritt der Operation** können Sie mit einem Klick auf **Ausblenden** verschwinden lassen. In diesem Fall können Sie entweder mit dem Programmhauptfenster weitere Aktionen vorbereiten oder das Programmhauptfenster schließen. Acronis True Image Home arbeitet in beiden Fällen weiter. Sobald die Abbilderstellung beendet ist, meldet Acronis True Image Home den erfolgreichen Abschluss der Aktion.



Acronis True Image Home arbeitet wie folgt: Auch beim Backup einzelner Dateien wird auf Sektorebene gesichert, sofern es sich um ein lokales Laufwerk handelt. Zugriffsverweigerungen durch das Betriebssystem oder bei geöffneten Dateien treten in diesem Fall nicht auf. Eine Änderung von Dateien nach Beginn der Sicherung (Snapshot) fließt aber ebenfalls nicht mehr in die aktuelle Sicherung mit ein. Im Unterschied dazu werden Dateien von Netzlaufwerken auf Dateibasis gesichert, so dass dabei Zugriffsverweigerungen auftreten können.



Sie können die Priorität des laufenden Prozesses nach einem Klick mit der rechten Maustaste auf das Symbol in der Taskleiste von Windows verändern.



Achten Sie beim Brennen von Archiven auf Wechseldatenträgern unbedingt darauf, dass Sie die Datenträger in der richtigen Reihenfolge beschriften. Sie müssen den Datenträgerstapel bei einer möglichen Wiederherstellung in der richtigen Reihenfolge abarbeiten.



Um die Details eines beendeten Tasks zu kontrollieren, können Sie die Ereignisanzeige benutzen.

# 4.2 Backup von Festplatten und Partitionen

Zur Vorbereitung einer Abbilderstellung sollten Sie genau überlegen, welche Partition Sie sichern möchten und welchen Ort Sie für die Speicherung der Abbildarchivdatei verwenden. Sie sollten sich vorab über den freien Speicherplatz auf dem Zieldatenträger informieren.

Um ein Backup von ausgewählten Partitionen oder ganzen Festplatten zu erstellen, starten Sie zunächst den Assistenten mit einem Klick auf **Backup** im Bereich **Aktion wählen**. Aktivieren Sie dann im zweiten Schritt die Option **Vollständige Festplatteninhalte oder ausgewählte Partitionen**.

1. Im Assistenten wählen Sie danach eine oder mehrere Partitionen bzw. Festplatten aus, die gesichert werden sollen. Dazu aktivieren Sie das jeweils zugeordnete Kontrollkästchen.



Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine der gelisteten Partitionen klicken, erscheint ein Kontextmenü mit dem Befehl **Eigenschaften**. Wenn Sie diesen Befehl nutzen, aktiviert Acronis True Image Home ein Infofenster, das die Eigenschaften des markierten Objekts zeigt. Sie finden allgemeine Informationen über den belegten Speicherplatz und das Dateisystem. Besonders wichtig ist die Information über eventuelle Fehler im Dateisystem, die Sie noch vor der Abbilderstellung korrigieren sollten.

- 2. Im nachfolgenden Schritt wählen Sie einen Speicherort und einen Dateinamen für das Abbildarchiv aus. Acronis True Image Home hilft dabei mit zwei kleinen Schaltflächen:
- Über dem Bereich mit der Datenstruktur finden Sie die Schaltfläche **Neuen Ordner erstellen.** Sie können also im Verzeichnisbaum einen Datenträger selektieren und dann einen neuen Ordner erstellen.
- Rechts neben dem Eingabefeld **Dateiname** finden Sie eine Schaltfläche, mit der Sie einen Dateinamen generieren können, sobald Sie den Speicherort angegeben haben.



Falls Sie die Abbildarchivdatei einer Partition auf der zu sichernden Partition ablegen wollten, macht Acronis True Image Home darauf aufmerksam: Sie sollten das Abbild einer Partition auf einer anderen Partition ablegen, da sonst im Fehlerfall mit der Partition gleichzeitig deren Sicherheitskopie verloren geht.

 Wenn Sie ein inkrementelles Backup erstellen wollen, dann wählen Sie das zuletzt erstellte vollständige oder inkrementelle Backup, das verfügbar ist.



Falls Sie das vollständige und alle darauf basierenden inkrementellen Erweiterungen in einem Verzeichnis verwalten, spielt es keine Rolle,

welche Archivdatei Sie wählen. In diesem Fall erkennt Acronis True Image Home diese Kette als ein zusammengehörendes Archiv. Wenn dagegen aber die inkrementellen Erweiterungen auf mehreren Wechseldatenträgern gespeichert sind, müssen Sie unbedingt die letzte Archivdatei angeben, da es sonst bei der Wiederherstellung zu Problemen kommen könnte.

- Wenn Sie ein differentielles Backup erstellen möchten, wählen Sie das vollständige Backup, das als Basis dienen soll, oder eine bereits erstellte differentielle Erweiterung. In beiden Fällen wird das Programm eine neue differentielle Archivdatei erstellen.
- 3. Entscheiden Sie, welchen Modus zur Abbilderstellung Sie wählen möchten. Sie haben die Wahl zwischen einem vollständigen, einem inkrementellen und einem differentiellen Backup. Genaue Informationen lesen Sie im Abschnitt »Vollständige, inkrementelle und differentielle Backups«.
- 4. Im nachfolgenden Schritt können Sie die Standardoptionen für das Backup kontrollieren, bearbeiten (siehe »Einstellung von Backup-Optionen«, Seite 43)) oder einfach benutzen (Option **Standardoptionen benutzen**) bzw. alternativ abweichend von den Standardoptionen manuell für dieses eine Backup besondere Optionen festlegen (**Optionen manuell verändern**).



Verwenden Sie bei der Einrichtung der Backup-Option **Schutz des Archivs** für ein Kennwort bei der Abbilderstellung keine Sonderzeichen. Da der Zeichensatz von Windows und dem Linux-Notfallsystem verschieden ist, werden Sonderzeichen von beiden Systemen unterschiedlich gehandhabt und können daher Probleme erzeugen.

- 5. Anschließend geben Sie einen aussagekräftigen Kommentar zu dem Abbild ein. Er soll später helfen, das Abbild zu identifizieren.
- 6. Sie haben im abschließenden Schritt noch die Möglichkeit, mit der Schaltfläche **Zurück** die Schritte zu kontrollieren und bei Bedarf zu verändern. Abschließend klicken Sie auf **Fertig stellen**, wenn Sie mit den Einstellungen zufrieden sind. In diesem Fall erstellt Acronis True Image Home das gewünschte Backup.

Acronis True Image Home zeigt nun die jeweilige Aktion an, deren voraussichtliche Dauer und den Fortschritt, den die Arbeit des Programms nimmt. Dieses Fenster **Fortschritt der Operation** können Sie mit einem Klick auf **Ausblenden** verschwinden lassen. In diesem Fall können Sie entweder mit dem Programmhauptfenster weitere Aktionen vorbereiten oder das Programmhauptfenster schließen. Acronis True Image Home arbeitet in beiden Fällen weiter. Sobald die Abbilderstellung beendet ist, meldet Acronis True Image Home den erfolgreichen Abschluss der Aktion.



Sie können die Priorität des laufenden Prozesses nach einem Klick mit der rechten Maustaste auf das Symbol in der Taskleiste von Windows verändern.



Achten Sie beim Brennen von Archiven auf Wechseldatenträgern unbedingt darauf, dass Sie die Datenträger in der richtigen Reihenfolge beschriften. Sie müssen den Datenträgerstapel bei einer möglichen Wiederherstellung in der richtigen Reihenfolge abarbeiten.



Um die Details eines beendeten Tasks zu kontrollieren, können Sie die Ereignisanzeige benutzen.



Der Unterschied zwischen dem Verfahren zur Erstellung eines Abbildarchivs in der Acronis Secure Zone und dem beschriebenen Verfahren besteht nur darin, dass Sie für das Abbildarchiv in der Acronis Secure Zone keinen Dateinamen angeben können, da dort nur ein Abbildarchiv existieren kann. Beachten Sie, dass die Acronis Secure Zone zwei Archive aufnehmen kann: ein Datenarchiv und ein Abbildarchiv, die beide separat inkrementell oder differentiell erweitert werden können.

# 4.3 Archive auf CD/DVD brennen

Acronis True Image Home unterstützt verschiedene Wechseldatenträger als Speicherort für die Archivdateien. Wie beim Erstellen eines Notfallmediums können Sie z.B. einen CD-Brenner oder einen DVD-Brenner verwenden, um die Abbildarchivdateien auf eine Disc zu brennen.

#### **Direkt**

Damit Sie Ihre Daten schnell und bequem auf DVDs sichern können, unterstützt Acronis True Image Home das direkte Brennen auf CD/DVD Damit entfällt die zeitaufwändige und umständliche Installation einer DVD-Brennsoftware von einem Drittanbieter, die mit zusätzlichen Kosten verbunden wäre. Legen Sie eine leere CD oder DVD in den Brenner ein und brennen Sie Ihre Backups direkt auf die CD/DVD.



Das direkte Schreiben von Backups auf DVDs ist nicht möglich, wenn Sie Acronis True Image Home exklusiv nach dem Start vom Bootmedium oder mit dem Acronis Startup Recovery Manager ausführen.



Wen Sie beabsichtigen, Daten von einer DVD im exklusiven Modus nach dem Start vom Bootmedium oder mit dem Acronis Startup Recovery Manager wiederherzustellen, dann sollten Sie den Medientyp DVD-R nicht verwenden.

Bei Verwendung von Discs ist es in vielen Fällen erforderlich, mehr als einen Rohling bereitzuhalten. Acronis True Image Home erkennt selbstständig, wie viele Datenträger für die Sicherung der Archivdateien voraussichtlich erforderlich sind. Dennoch sollten Sie der Packungsbeilage der Rohlinge entnehmen, wie viel Speicherplatz auf der späteren CD/DVD

verfügbar ist, um eventuell durch Verändern der Komprimierung die Zahl der nötigen Rohlinge zu verringern.

- Legen Sie einen leeren Rohling in das Laufwerk ein und brechen Sie die Dialogbox ab, mit der z.B. Windows XP nach der gewünschten Aktion fragt.
- 2. Arbeiten Sie die Schritte des Assistenten ab. Differentielle bzw. inkrementelle Backups können Sie nur erstellen, wenn der Medientyp ein erneutes Schreiben zulässt und ausreichend Platz auf dem Datenträger verfügbar ist. Als Ziel für das Abbildarchiv wählen Sie den CD-bzw. DVD-Brenner. Klicken Sie auf die Schaltfläche am rechten Rand des Eingabefelds **Dateiname**, um einen Vorschlag für einen Dateinamen zu übernehmen, tragen Sie selbst einen Namen ein oder klicken Sie auf das Backup, das Sie differentiell bzw. inkrementell erweitern möchten.
- Für diese speziellen Aufgaben sollten Sie nicht mit den Standardoptionen arbeiten, sondern im folgenden Assistentenschritt den Punkt Optionen manuell verändern aktivieren, bevor Sie auf Weiter klicken.
- Wechseln Sie in den Zweig Komprimierungsrate, um beim Backup von Festplatten bzw. Partitionen die Anzahl der nötigen Rohlinge zu sehen.



Eine genaue Aussage über den Platzbedarf für das Backup von Dateien und Ordnern lässt sich wegen der unterschiedlichen Dateitypen nicht treffen. Benutzen Sie die Richtwerte als Anhalt für die Auswahl der Komprimierungsrate.

- Wechseln Sie in den Zweig Medienkomponenten, um auszuwählen, was außer dem Backup-Archiv noch auf dem Datenträger untergebracht werden soll.
  - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen bei Acronis True Image Home (Vollversion), wenn das Medium bootfähig sein und die Daten für die exklusive Ausführung von Acronis True Image Home bereitstellen soll. In diesem Fall können Sie bei Bedarf von diesem Datenträger booten und sofort die Daten wieder herstellen. Diese Funktionalität bietet die Möglichkeit, eine Sicherung von Dateien oder Verzeichnissen wiederherzustellen, aus einem Abbildarchiv einzelne Dateien und Verzeichnisse zu rekonstruieren oder das Abbild einer Festplatte/Partition an eine beliebige Stelle wiederherzustellen
  - Falls sie auf dem Datenträger das Abbild einer Festplatte oder Partition ablegen, dann können Sie alternativ oder zusätzlich das Kontrollkästchen Acronis One-Click Restore auf dem Medium platzieren aktivieren. Damit können Sie mit nur einem Klick alle im Archiv enthaltenen Festplatten bzw. Partitionen an der ursprünglichen Stelle wieder-

herstellen. Einstellungen sind bei der Wiederherstellung nicht möglich und nötig.



Beim direkten Backup auf CD/DVD ist der Zweig **Aufteilung des Archivs** ausgeblendet. Je nach Medientyp wird Acronis True Image Home die Größe der Backuparchivdateien selbst bestimmen und notwendige Aufteilung auf mehrere Datenträger vornehmen. Falls Sie in den Standardeinstellungen eine Aufteilung eingestellt hatten, wird diese hier nicht wirksam.

4. folgen Sie den weiteren Schritten des Assistenten. Nach dem Auslösen der Aktionen mit Fertig stellen beginnt die Erstellung des Backups. Acronis True Image Home fordert jeweils nach dem Erstellen eines Teilstücks der Abbildarchivdatei einen neuen Rohling an.



Beachten Sie, dass viele Brenner eine Weile benötigen, um den Wechsel des Mediums zu erkennen.

#### **Indirekt**

Alternativ können Sie das Brennen der Archive auch mit der Brennsoftware von Drittanbietern erledigen. Dazu speichern Sie die Backups zunächst auf der Festplatte und brennen diese dann nachträglich auf die Medien. Auf diese Weise können Sie allerdings keine bootfähigen Medien erstellen, unabhängig von der Auswahl in den Standardoptionen.

- 1. Arbeiten Sie die Schritte des Assistenten zum Erstellen von Backups ab.
- 2. Für diese Aufgaben sollten Sie die Standardoptionen kontrollieren und dazu im entsprechenden Assistentenschritt den Punkt **Optionen manuell verändern** aktivieren, bevor Sie auf **Weiter** klicken.
- 3. Wählen Sie den Zweig **Aufteilung des Archivs**, aktivieren Sie die Option **Manuell** und stellen Sie die Größe der gesplitteten Archivdateien auf die CD- oder die DVD-Größe ein.

# 4.4 Einstellung von Backup-Optionen

Nach einem Klick auf **Extras** → **Optionen** startet eine Dialogbox, in der Sie die Einstellungen von Acronis True Image Home verändern. Das zugehörige Fenster **Optionen** enthält zwei Bereiche: links die Kategorien und rechts die zugehörigen Parameter.



Abb. 10: Veränderung der Backup-Optionen

Sie können die **Standardoptionen** für das Backup (z.B. Aufteilung des Archivs, Komprimierungsrate, Kennwortschutz und Überprüfung des Backups nach Erstellung) bearbeiten und für die spätere Verwendung speichern. Dazu dient der Zweig **Standardoptionen für Backup** (s. Abb. 10).

Alternativ kontrollieren und bearbeiten Sie die Standardoptionen für das Backup im Assistenten (siehe »Einstellung von Backup-Optionen«, Seite 43). Wenn Sie mit der Veränderung der Optionen fertig sind, klicken Sie auf **Weiter**, um die Änderungen zu übernehmen und für die spätere Wiederverwendung zu speichern.



Anstelle der eingestellten Standardoptionen können Sie für jeden Backup-Vorgang abweichend von den Standardoptionen eigene Einstellungen treffen, wenn Sie die Option **Optionen manuell verändern** im Assistenten wählen und anschließend auf **Weiter** klicken. Die Einstellungen sind analog zum nachfolgenden Ablauf zu verändern.

#### **Schutz des Archivs**

Ein Archiv kann mit einem Kennwort geschützt werden. Die Standardoptionen sehen keinen Schutz des Archivs vor. Um ein Archiv zu schützen, tragen Sie ein Kennwort ein und bestätigen Sie dieses im zweiten Eingabefeld. Ein Kennwort sollte aus mindestens acht Zeichen bestehen und sowohl Buchstaben (am besten Groß- und Kleinbuchstaben) als auch Ziffern enthalten, um es sicherer zu machen.



Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder deutschen Umlaute in Kennwörtern. Da ein vom Notfallmedium gestartetes Acronis True Image einen anderen Zeichensatz verwendet als unter Windows, könnte in solchen Fällen das Kennwort nicht richtig interpretiert werden und der Zugriff auf die gesicherten Daten scheitern.



Wenn Sie auf ein kennwortgeschütztes Archiv zugreifen möchten, wird Acronis True Image in einem besonderen Fenster nach dem Kennwort fragen. So erhalten nur autorisierte Benutzer Zugriff auf die gesicherten Daten.

#### **Ausschluss von Quelldateien**

Die Einstellungen in diesem Zweig sind mit denen identisch, die im Abschnitt 4.1, »Backup von Dateien und Verzeichnissen«, auf Seite 35 beschrieben sind. Die Einstellungen gelten nur für das File-Backup: Beim Disk-Imaging sind diese Einstellungen ohne Bedeutung.

## Vor/Nach-Befehle

Sie können Befehle spezifizieren (oder Batch-Dateien), die automatisch vor oder nach dem Backup ausgeführt werden. Damit können Sie z.B. Windows-Prozesse starten oder stoppen oder Ihre Daten vor dem Start des Backups auf Viren prüfen.

Um Befehle (Batch-Dateien) zu spezifizieren:

- Wählen Sie den vor dem Backup auszuführenden Befehl im Feld Vor Backup. Um einen neuen Befehl zu erstellen oder eine neue Batch-Datei auszuwählen, klicken Sie auf Bearbeiten.
- Wählen Sie den nach dem Ende des Backups auszuführenden Befehl im Feld Nach Backup. Um einen neuen Befehl zu erstellen oder eine neue Batch-Datei auszuwählen, klicken Sie auf Bearbeiten.



Die Deaktivierung des Kontrollkästchens **Operationen nicht ausführen,** bevor die Ausführung der Befehle komplett ist, die als Standard aktiviert ist, wird dem Backup-Prozess gestatten, parallel zur Ausführung Ihrer Befehle zu arbeiten.

#### Komprimierungsrate

Sie können die Komprimierungsrate für eine Backup-Archivdatei spezifizieren. Lesen Sie die Informationen, die Sie nach Aktivierung einer Option im Bereich **Beschreibung** finden.

- **Ohne** die Daten werden ohne jede Kompression gesichert, was die Größe des Backup-Archivs bedeutend steigern kann.
- **Normal** empfohlene und als Standard genutzte Komprimierungsrate.

- Hoch höhere Komprimierung des Backup-Archivs.
- Maximum maximale Komprimierung des Backup-Archivs, benötigt unter Umständen aber eine längere Zeit für die Erstellung.



Die optimale Komprimierungsrate hängt vom Typ der Dateien ab, die gesichert werden. Beispielsweise wird selbst die maximale Komprimierung die Dateigröße einer Archivdatei nicht wesentlich verringern, die bereits komprimierte Daten enthält - z.B. .zip-, .rar-, .jpg-, .pdf- oder .mp3-Dateien.

Üblicherweise nutzen Sie die normale Kompression. Sie könnten aber z.B. die maximale Kompression für Wechseldatenträger verwenden, um die Zahl der erforderlichen Datenträger zu verringern.

## **Backup-Priorität**

Diese Option hat einen mehr oder weniger spürbaren Einfluss auf die Performance des Backup-Prozesses. Die Wirkung ist abhängig von der Systemkonfiguration und den physikalischen Eigenschaften der Geräte.

Die Veränderung der Prozesspriorität für das Backup kann diesen Prozess schneller oder langsamer als normal ablaufen lassen (je nachdem, wofür Sie sich entscheiden), beeinflusst aber auch den Ablauf der anderen Programme. Die Priorität eines jeden Prozesses, der in einem System läuft, bestimmt den Grad der CPU-Benutzung und der Systemressourcen, die dem Prozess zugeordnet werden. Das Herabsetzen der Backup-Priorität wird mehr Ressourcen für andere CPU-Tasks freisetzen. Das Heraufsetzen der Backup-Priorität kann den Backup-Prozess beschleunigen, indem Ressourcen von anderen gleichzeitig laufenden Prozessen abgezogen werden. Der Effekt ist aber abhängig von der totalen CPU-Auslastung und anderen Faktoren.

- **Niedrig** der Backup-Prozess läuft langsamer, dafür werden andere Programme weniger beeinträchtigt. Das ist die Standardeinstellung.
- **Normal** verändert die im System üblichen Prioritäten nicht.
- **Hoch** der Backup-Prozess läuft schneller, aber die Performance anderer Programme wird beeinträchtigt.

#### **Aufteilung des Archivs**

Beträchtlich große Archive können in mehrere Dateien geteilt werden, die zusammen das Originalarchiv bilden. Ein einzelnes Archiv kann z.B. auch für das Brennen auf einen Wechseldatenträger geteilt werden.

Die Standardeinstellung für die **Aufteilung des Archivs** ist **Automatisch**. Mit dieser Einstellung wird Acronis True Image beim Backup auf eine Festplatte wie folgt arbeiten:

- Wenn die ausgewählte Festplatte über ausreichend Platz verfügt und das Dateisystem die geschätzte Dateigröße ermöglicht, erstellt das Programm eine einzelne Archivdatei.
- Wenn die ausgewählte Festplatte zwar über ausreichend Platz verfügt, aber das Dateisystem die geschätzte Dateigröße nicht erlaubt, wird Acronis True Image die Archivdatei automatisch in mehrere Dateien splitten.
- Wenn nicht genügend Platz ist, wird das Programm warnen und Ihre Entscheidung abwarten. Sie können versuchen, Speicherplatz freizugeben oder einen anderen Speicherort mit ausreichend Platz wählen.

Beim Backup auf eine Diskette, CD-R/RW, DVD-R/RW oder DVD+R/RW fordert Acronis True Image Home dazu auf, einen weiteren Datenträger einzulegen, wenn der vorherige voll ist.

Alternativ können Sie die Einstellung **Feste Größe** wählen und eine gewünschte Größe ergänzen. Das Archiv wird dann in mehrere Dateien der angegebenen Größe aufgeteilt. Das ist praktisch, wenn Sie ein Archiv auf einer Festplatte mit der Absicht speichern, dieses nachträglich auf eine CD-R/RW, DVD-R/RW oder DVD+R/RW zu brennen. Dieses Verfahren ist außerdem deutlich schneller als das direkte Brennen der Archive mit Acronis True Image Home.

#### **Datei-Sicherheitseinstellungen**

Zwei Bereiche betreffen den Umgang von Acronis True Image Home mit den Sicherheitseinstellungen der Dateien. Das betrifft die Zugriffsrechte und den Umgang mit verschlüsselten Dateien. Diese Einstellungen sind nur für dateibasiertes Backup sinnvoll.

• Sicherheitseinstellungen der Dateien in Archiven erhalten - diese Option wird alle Sicherheitseinstellungen (Benutzerberechtigungen der Gruppen oder Benutzer) der gesicherten Dateien für eine spätere Wiederherstellung erhalten. Standardmäβig werden Dateien und Ordner mit ihren originalen Windows-Sicherheitseinstellungen gesichert (z.B. Lese-, Schreib- und Ausführungsrechte usw. für Benutzer oder Gruppen, die in den Eigenschaften der Datei unter Sicherheit festgelegt sind). Wenn Sie eine Datei bzw. einen Ordner auf einem Computer wiederherstellen, auf dem der mit speziellen Rechten ausgestattete Benutzer nicht existiert, werden Sie in diesem Fall nicht in der Lage sein, diese Datei zu lesen bzw. zu verändern. Um dieses Problem zu umgehen, können Sie den Erhalt der Sicherheitseinstel-

lungen deaktivieren. Dann werden wiederhergestellte Dateien/Ordner immer die Rechte des Ordners erhalten, in dem sie wiederhergestellt wurden (übergeordneter Ordner oder Festplatte, wenn Wiederherstellung an der Root). Alternativ können Sie die Sicherheitseinstellungen auch während der Wiederherstellung deaktivieren, selbst wenn sie im Archiv noch erhalten sind (siehe Abschnitt »Datei-Sicherheitseinstellungen« bei der Wiederherstellung auf Seite 62). Das Ergebnis wird das gleiche sein.

Verschlüsselte Dateien in Archiven unverschlüsselt speichern - wählen Sie diese Option, wenn verschlüsselte Dateien im Backup enthalten sind und Sie diese nach der Wiederherstellung für jeden Benutzer verfügbar machen möchten. Andernfalls können nur die Benutzer, die die Dateien (oder Verzeichnisse) verschlüsselt haben, nach der Wiederherstellung darauf zugreifen. Die Entschlüsselung kann sinnvoll sein, wenn Sie die Dateien auf einem anderen Computer wiederherstellen wollen.



Wenn Sie ein verfügbares Verschlüsselungsfeature nicht nutzen, ignorieren Sie diese Option. Die Verschlüsselung von Dateien/Ordnern wird unter Windows über **Eigenschaften**  $\rightarrow$  **Allgemein**  $\rightarrow$  **Erweitert**  $\rightarrow$  **Inhalt verschlüsseln** gemanagt, um Daten zu schützen.

#### Medienkomponenten

Wenn Sie ein Backup-Archiv auf einem Wechseldatenträger speichern, können Sie die bootfähige Variante einer Acronis-Komponente darauf unterbringen. Damit haben Sie die Möglichkeit, einen Computer vom ersten Datenträger eines Backup-Archivs zu starten und die Wiederherstellung einzuleiten.

- Basis Um die Vollversion von Acronis True Image Home auf einem Medium mit einem Backup zu platzieren, aktivieren Sie das korrespondierende Steuerelement. Das zweite Kontrollkästchen Acronis One-Click Restore ist eine sinnvolle Ergänzung für ein Medium, das Sie z.B. mit einem Abbild der Systempartition brennen. Im Boot-Menü eines solchen Datenträgers erscheint dann dieser Eintrag. Wenn Sie diese Option zur Wiederherstellung auswählen, dann werden einfach alle Daten, die sich auf dem Medium befinden, ohne weitere Nachfragen an ihren ursprünglichen Platz wiederhergestellt. Allerdings sind auch keine weiteren Einstellungen wie z.B. zur Veränderung der Partitionsgröße möglich.
- Zusätzlich Im Abschnitt Zusätzlich können Sie Acronis-Komponenten spezifizieren, die ebenfalls auf dem Wechseldatenträger platziert werden. Sie können die Vollversion, die abgesicherte Version oder beide auswählen. Die abgesicherte Version enthält keine USB-,

PC-Card- oder SCSI-Treiber und ist nur zu empfehlen, wenn die Vollversion nicht startet.

## **Erweiterte Einstellungen**

Sie können zusätzliche Einstellungen für die Erstellung des Backups vornehmen. Das sind die Überprüfung einer Archivdatei unmittelbar nach der Erstellung, die Arbeit mit einem Bandlaufwerk und die Steuerung der Meldung **Legen Sie das erste Medium ein**.

 Sie können die Integrität der Backup-Archivdatei unmittelbar nach Erstellung überprüfen. Um die Überprüfung der Backup-Archivdatei unmittelbar nach Erstellung einzustellen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Backup-Archiv prüfen, wenn die Erstellung des Backups vollendet ist.



Um die Daten eines inkrementellen Backups zu prüfen, müssen Sie alle vorhergehenden inkrementellen Backup-Dateien und das vollständige Backup-Archiv bereitstellen, das die Basis bildet. Wenn nur eines der sukzessiv erstellten Backups fehlt, ist die Wiederherstellung unmöglich.

Um die Daten eines differentiellen Backups zu prüfen, müssen Sie das vollständige Backup-Archiv bereitstellen, das die Basis bildet.

Wenn Sie mehrere differentielle oder differentielle und inkrementelle Backups erstellt haben, die auf dem gleichen vollständigen Backup basieren (und deshalb im gleichen Verzeichnis liegen), benötigen Sie alle sukzessiv erstellten Backups, um das Archiv zu prüfen.

Sie können bestimmen, ob die Meldung Legen Sie das erste Medium ein erscheint, wenn Sie auf ein Wechselmedium sichern. Diese Meldung ist z.B. hinderlich, wenn ein solcher Prozess per Zeitplan startet, weil der Computer in diesem Fall auf eine Benutzeraktion wartet und den Task nicht fortführt. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie einen Task anlegen, bei dem auf ein Wechselmedium gespeichert wird. In diesem Fall kann der Task unbeaufsichtigt ablaufen, wenn beim Start ein Wechselmedium (z.B. ein CD-R/W) im Laufwerk gefunden wird.

# Kapitel 5. Wiederherstellen von Backups

Das nachfolgende Kapitel beschäftigt sich mit den verschiedenen Varianten für die Wiederherstellung von Backups. Die Gründe dafür sind vielfältig: Sie sollten also in jedem Fall genau überlegen, auf welche Archivdateien Sie zugreifen können und welche Daten darin gespeichert sind. Danach entscheiden Sie sich für eine der Backup-Methoden, die Acronis True Image Home bietet.

# **5.1** Windows, Acronis Startup Recovery Manager oder Boot-CD?

Wie bereits beschrieben, kann Acronis True Image Home entweder im normalen oder im exklusiven Modus ausgeführt werden.

Es wird empfohlen, Wiederherstellungen vorrangig unter Windows zu erledigen und andere Varianten nur dann zu nutzen, wenn Windows nicht mehr gestartet werden kann.

Wenn Sie Acronis True Image Home von einem Bootmedium (z.B. einer CD) ausführen, dann können Sie trotzdem auf andere CDs mit gespeicherten Backup-Archiven zugreifen. Acronis True Image ist nach dem Start vollständig in den Hauptspeicher geladen, so dass Sie das Bootmedium entnehmen und gegen eine CD mit Backup-Archiven austauschen können.

Um eine Partition (Festplatte) aus einem Archiv wiederherzustellen, muss Acronis True Image Home exklusiven Zugriff auf diese Partition (Festplatte) haben. Das heißt nichts anderes, als dass keine Anwendungen zu gleicher Zeit auf Daten in diesem Bereich zugreifen dürfen. Wenn Sie eine Meldung erhalten, dass die Partition (Festplatte) nicht gesperrt werden kann, dann schließen Sie alle Anwendungen, die diese Partition (Festplatte) benutzen und beginnen Sie erneut. Wenn Sie nicht ermitteln können, welche Anwendungen die Partition (Festplatte) benutzen, dann schließen Sie alle Anwendungen.



Beachten Sie, dass die Zuordnung von Laufwerksbuchstaben nach dem Start vom Bootmedium von der unter Windows üblichen Zuordnung abweichen kann.



Wenn Sie Acronis True Image Home vom bootfähigen Notfallmedium, vom RIS-Server oder mit dem Acronis Startup Recovery Manager gebootet haben, könnte die automatische Identifizierung wegen eines möglicherweise fehlenden DHCP-Servers oder aus anderen Gründen fehlschlagen. Um die Verbindung manuell herzustellen, nutzen Sie nach dem Booten den Befehl **Extras** → **Optionen**. Dieser Befehl aktiviert eine

Dialogbox, in der Sie die Netzwerkverbindungen sehen und bei Bedarf ändern (siehe »Netzwerkeinbindung«, Seite 80).

# **5.2** Wiederherstellung von Dateien und Verzeichnissen aus Datenarchiven

Es gibt zwei verschiedene Wege, um Dateien und Verzeichnisse aus einem Archiv zurück auf den Computer wiederherzustellen. Nachfolgend wird hier nur der Weg beschrieben, wie Sie aus einem Datenarchiv die wiederherzustellenden Dateien und Verzeichnisse wählen und auf diesem Weg wiederherstellen. Alternativ zum beschriebenen Verfahren können Sie die benötigten Dateien und Verzeichnisse auch aus einem Abbildarchiv der Festplatte bzw. Partition wiederherstellen. Dazu wählen Sie entweder nach dem Start des Assistenten zur Wiederherstellung nach Auswahl eines Abbildarchivs die Option Ausgewählte Dateien oder Verzeichnisse wiederherstellen oder mounten Sie das Abbildarchiv zum Durchsuchen, um mit Hilfe des Explorers einzelne Objekte gezielt wiederherzustellen. Nähere Informationen finden Sie in Kapitel 6, »Durchsuchen eines Abbildarchivs«.



Um ein Backup wiederherzustellen, klicken Sie auf **Wiederherstellung** im Programmhauptfenster von Acronis True Image und folgen den Instruktionen des Assistenten.

Finden und markieren Sie ein Backup-Archiv. Das Eingabefeld **Dateiname** wird dann den Namen zeigen und die Schaltfläche **Weiter** wird aktiviert.



Wenn als Speicherort die Acronis Secure Zone gewählt wurde, dann wählen Sie das wiederherzustellende Archiv im nächsten Schritt. Beachten Sie dabei die Unterscheidung: Abbildarchive zeigen im unteren Teil der Dialogbox die Struktur der Festplatten, bei Datenarchiven bleibt der Bereich leer.

Wenn Sie dem Abbild einen aussagefähigen Kommentar hinzugefügt hatten, werden Sie nun in der Lage sein, das richtige Archiv zu wählen und wiederherzustellen. Der Kommentar erscheint im rechten Teil des Fensters. Beachten Sie, dass dieser Kommentar auch schon sichtbar wird, bevor Sie ein Kennwort für ein kennwortgeschütztes Archiv eingegeben haben. Die Inhalte eines Archivs werden aber erst sichtbar, wenn ein Kennwort richtig eingegeben wurde.

Wenn Sie Daten aus einem inkrementellen Backup wiederherstellen wollen, schlägt Acronis True Image Ihnen vor, eines der inkrementellen Backups anhand des Erstellungsdatums zu markieren. Durch dieses Verfahren können Sie die Daten auf einen bestimmten Moment zurücksetzen, der oft auch Wiederherstellungspunkt genannt wird. Sie markieren also das inkrementelle Backup in der Liste, das den Abschluss einer inkrementell erweiterten Serie bildet (s. Abb. 11).



Abb. 11: Auswahl des Archivs für die Wiederherstellung



Um die Daten aus einem gewählten inkrementellen Backup wiederherzustellen, müssen Sie alle vorhergegangenen inkrementellen Backups und die ursprüngliche Vollsicherung bereitstellen. Wenn nur eines dieser sukzessiv erstellten Archive fehlt, ist eine Wiederherstellung unmöglich. Bei einem differentiellen Backup sind beide Dateien, das ursprüngliche Vollbackup und dessen differentielle Erweiterung, nötig.



Wenn ein Archiv auf mehreren Wechseldatenträgern (z.B. CDs) abgelegt ist, dann legen Sie den letzten Datenträger ein und folgen dann den Anweisungen des Assistenten.

Sie können Daten an ihrem ursprünglichen Speicherort oder in einem anderen Verzeichnis bzw. auf einer anderen Festplatte wiederherstellen. Je nach Auswahl im Schritt **Auswahl des Ortes für die Wiederherstellung** ist der nächste Schritt gestaltet. In beiden Fällen wählen Sie aber den entsprechenden Ordner aus dem Verzeichnisbaum und klicken Sie auf **Weiter.** 



Alle bereits auf der gewählten Partition gespeicherten Daten werden durch die Daten ersetzt, die im Backup-Archiv der gesicherten Festplatte bzw. Partition enthalten sind. Sie müssen also sehr vorsichtig in der Wahl des Speicherorts für die wiederherzustellenden Daten sein, um keine möglicherweise ungesicherten Daten zu verlieren.

Um ein(e) Datei (Verzeichnis) zu wählen, aktivieren Sie das zugehörige Kontrollkästchen. Sie können eine oder auch mehrere Dateien (Verzeich-

nisse) oder eine beliebige Kombination aus Dateien (Verzeichnissen) markieren. Wenn Sie ein Verzeichnis wählen, werden alle Unterverzeichnisse und alle enthaltenen Dateien automatisch ausgewählt.

Wählen Sie nun die Optionen für den Wiederherstellungsprozess (also z.B. die Benutzerbefehle vor bzw. nach der Wiederherstellung, die Prozesspriorität, die Sicherheitseinstellungen). Sie können die Standardeinstellungen unverändert benutzen oder an dieser Stelle verändern. In diesem Fall werden die Veränderungen nur für diese Wiederherstellung genutzt, nicht gespeichert. Alternativ können Sie aber direkt von dieser Stelle aus auch die Standardeinstellungen verändern und als neuen Standard speichern. Wählen Sie dazu eine entsprechende Option und klicken Sie auf **Weiter**.

Setzen Sie im nächsten Schritt Filter für die Dateien oder Verzeichnisse, die Sie möglicherweise nicht wiederherstellen wollen. Das könnten z.B. temporäre Dateien sein, die bei der Sicherung nicht ausgeschlossen wurden, oder andere. Sie können dafür auch eigene Regeln definieren, wobei Sie die üblichen Regeln zum Umgang mit Platzhaltern (Wildcards) einsetzen können. Diese Einstellungen haben nur Auswirkungen auf den aktuellen Task.



Wie Sie Standardfilter erstellen, lesen Sie im Abschnitt »Ausschluss von wiederherzustellenden Dateien«, Seite 60.

Die nächste Auswahl gestattet, die Veränderungen bezogen auf das letzte Backup zu verwalten. Sie bestimmen, was mit den Dateien passieren soll, die sich bei der Wiederherstellung aus dem Archiv mit dem gleichen Namen an gleicher Stelle befinden (s. Abb. 12).

- Existierende Datei überschreiben diese Einstellung gibt den wiederherzustellenden Dateien den Vorrang gegenüber den schon existierenden. Diese Einstellung sollten Sie wählen, wenn Sie genau wissen, dass sich die aktuellere Datei im Zweifelsfall im Backup-Archiv befindet und deshalb wiederhergestellt werden soll.
- Existierende Datei überschreiben, wenn sie älter ist diese Einstellung wählen Sie, wenn im Zweifelsfall die jeweils neuere Datei auf dem Datenträger wiederhergestellt werden oder unverändert bleiben soll.
- Existierende Datei nicht überschreiben damit wird keine Datei überschrieben, die sich schon auf dem Datenträger befindet.



Abb. 12: Überschreiben von Dateien steuern

Die Wiederherstellung beginnt, wenn Sie im abschließenden Schritt auf **Fertig stellen** klicken. Die Fortschrittsanzeige im Bereich **Aktive Tasks** und das Symbol im Infobereich zeigen die Arbeit von Acronis True Image Home an.



Falls Sie die Arbeit von Acronis True Image Home während der Wiederherstellung abbrechen, stellt Acronis True Image Home den Ausgangszustand nicht wieder her. Es könnten also bereits Dateien wiederhergestellt sein, andere nicht.

#### 5.3 Wiederherstellen aus Abbildarchiven

Das Wiederherstellen von Partitionen bzw. Festplatten aus Abbildarchiven (Image-Archiven) kann aus verschiedensten Gründen nötig sein. Defekte der ursprünglichen Festplatte, ein Virus, die Wiederherstellung nach Test eines Programms oder ein Defekt des Betriebssystems, z.B. durch Arbeiten mit dem Registrierungseditor (verkonfiguriertes Windows), sind die häufigsten Gründe. Zu unterscheiden ist dabei die Art der Partition, die wiederhergestellt werden soll. Systempartitionen erfordern einen Neustart des Rechners, damit Acronis True Image Home im exklusiven Modus arbeiten kann. Die Wiederherstellung einer Datenpartition dagegen kann im laufenden Betrieb ohne Neustart des Rechners erfolgen. Außerdem könnten Sie mit Acronis True Image Home auch Dateien und Verzeichnisse aus Abbildarchiven wiederherstellen.



Die Wiederherstellung beginnen Sie im Programmhauptfenster von Acronis True Image Home mit einem Klick auf **Wiederherstellung**. Es

startet der Assistent mit einer Begrüßung.

- Im Schritt Auswahl des Archivs wählen Sie den Speicherort und den Dateinamen des Abbildarchivs aus, das Sie wiederherstellen möchten. Falls sich das Abbildarchiv in der Acronis Secure Zone befindet, klicken Sie auf diesen Bereich und wählen Sie das wiederherzustellende Archiv im nächsten Schritt (s. Abb. 13).
- Falls das Abbildarchiv durch ein Kennwort geschützt ist, geben Sie das Kennwort für das Archiv ein.
- Falls Sie ein inkrementell oder differentiell erweitertes Abbildarchiv bzw. die Acronis Secure Zone gewählt haben, folgt ein Schritt Auswahl des Abbilddatums. Dort selektieren Sie anhand der Beschreibung und des Datums den gewünschten Zustand der wiederherzustellenden Partition. Die wiederhergestellten Daten entsprechen dann dem Zustand zum ausgewählten Erstellungszeitpunkt. Es muss also immer das Sicherungsdatum markiert werden, bis zu dem die Daten wiederhergestellt werden sollen.



Abb. 13: Auswahl eines Backups





Um die Daten aus einem inkrementellen Backup wiederherzustellen, müssen Sie alle vorhergehenden inkrementellen Backup-Dateien und das vollständige Backup-Archiv bereitstellen, das die Basis bildet. Wenn nur eines der sukzessiv erstellten Backups fehlt, ist die Wiederherstellung unmöglich.

Um die Daten eines differentiellen Backups wiederherzustellen, müssen Sie das vollständige Backup-Archiv bereitstellen, das die Basis bildet.

- Der nächste Schritt dient der Auswahl der Wiederherstellungsmethode:
  - Wiederherstellung von Festplatten oder Partitionen wählen Sie diese Option, wenn Sie Festplatten oder Partitionen wiederherstellen möchten. Die Wiederherstellung einer Systempartition erfordert einen Neustart und der PC wird während der Wiederherstellung nicht verfügbar sein.
  - Ausgewählte Dateien oder Verzeichnisse wiederherstellen wählen Sie diese Option, um Dateien bzw. Verzeichnisse wiederherzustellen. Die Wiederherstellung von Dateien und Verzeichnissen erfordert keinen Neustart des Computers. Beachten Sie aber, dass im Abbildarchiv alle Dateien und Verzeichnisse gespeichert sind und Sie deshalb genau entscheiden sollten, welche Dateien Sie wiederherstellen.
  - Nur dann, wenn Sie das Abbild einer Systemfestplatte bzw. Systempartition aus der Acronis Secure Zone wiederherstellen, haben Sie eine weitere Option verfügbar. Mit der Option Snap Restore benutzen wählen Sie die Acronis Snap Restore-Technologie für eine schnelle Wiederherstellung der Boot-Festplatte, inklusive der Windows-Systempartition und aller enthaltenen weiteren Partitionen dieser Festplatte. Eine Warnmeldung macht darauf aufmerksam, dass bei diesem Verfahren alle Partitionen auf der Boot-Festplatte gelöscht werden. Bestätigen Sie mit **OK** und klicken Sie nur dann auf **Fertig stellen**, wenn das Abbild entweder alle Partitionen der Boot-Festplatte enthält oder Sie diese Partitionen nicht mehr benötigen. Wenn Sie sich für diese Variante entschlossen haben, dann gelangen Sie sofort zur Zusammenfassung der Aktionen. Wenige Sekunden nach dem Klick auf Fertig stellen wird der Computer neu booten und das wiederhergestellte System neu starten. Nach dem Anmelden kann die Arbeit sofort beginnen, es sind keine weiteren Neustarts oder andere Aktionen erforderlich.



Bei der Ausführung von Acronis Snap Restore wird die gegenwärtige Version von Acronis True Image Home immer die gesamte Systemfestplatte wiederherstellen. Wenn also die Systemfestplatte mehrere Partitionen enthält und Sie den Einsatz von Acronis Snap Restore planen, müssen Sie alle Partitionen der Systempartition in das Abbildarchiv (Image) aufnehmen. Andernfalls gehen bei Verwendung von Acronis Snap Restore die Partitionen der Systemfestplatte verloren, die das Abbildarchiv nicht enthält.

 Der Schritt Partition oder Festplatte wiederherstellen zeigt die im Abbild gesicherten Partitionen bzw. Festplatten. Markieren Sie die Festplatte oder Partition, die Sie wiederherstellen wollen.



Festplattenabbilder enthalten eine Kopie von Track 0 mit dem MBR (Master Boot Record). Das wird in diesem Fenster anhand einer separaten Zeile gezeigt. Durch Auswahl der zugehörigen Option entscheiden Sie, ob Sie den MBR und Track 0 wiederherstellen möchten.



Sie wählen zunächst nur eine Partition. Weitere Partitionen sollten Sie in zusätzlichen Arbeitsgängen nach den Anweisungen für die Wiederherstellung dieser Partition angeben.

• Der Folgeschritt **Speicherort für die wiederhergestellte Partition** erfordert die Angabe des Ziels für die wiederherzustellende Partition:



Wählen Sie den Zielbereich gewissenhaft und sorgfältig, damit Sie nicht versehentlich eine falsche Partition überschreiben bzw. löschen. Orientieren Sie sich bei der Auswahl an allen verfügbaren Elementen der Ansicht - z.B. Laufwerksbezeichnung, LW-Buchstabe, Dateisystem, Partitionsgröße oder Typ.

- Wählen Sie die Ziel-Platte oder Ziel-Partition. Die markierte Zielpartition bzw. Festplatte wird überschrieben.
- Wird als Zielbereich ein unpartitionierter Bereich der Festplatte angegeben, wird eine neue Partition erstellt.
- Zu kleine, schon zur Wiederherstellung vorgesehene Bereiche oder die Partition, auf der sich das Abbildarchiv befindet, können nicht ausgewählt werden.
- Wenn Sie eine bestehende Partition (keinen unzugeordneten Bereich) als Ziel der Wiederherstellung ausgewählt haben, wird diese nach dem Klick auf Weiter gesperrt. Sollten Dateien dieser Partition geöffnet sein, blendet Acronis True Image Home die Auswahlbox Bestätigung ein.
  - Mit einem Klick auf den Link Klicken Sie hier... können Sie die Liste der geöffneten Dateien einsehen.
  - Die Schaltfläche **Wiederholen** nutzen Sie, nachdem Sie die geöffneten Dateien manuell geschlossen haben.
  - Nach einem Klick auf **Abschalten** werden alle offenen Dateien des Laufwerks automatisch geschlossen.
  - Bei Auswahl von Neustart fährt Acronis True Image Home den Rechner herunter und startet ihn neu. Vor dem Start des Betriebssystems aktiviert sich Acronis True Image Home und Sie haben die Möglichkeit das Abbild wiederherzustellen, ohne dass Dateien geöffnet sind. Diese Option ist z.B. nötig, wenn eine Betriebssystempartition wiederhergestellt werden soll.

- Ein weiteres Symbol bietet an, ein anderes Laufwerk zu wählen. Dieses Symbol erscheint nicht, wenn die Zielpartition die des laufenden Betriebssystems ist.
- Der nächste Schritt bietet die Auswahl des Partitionstyps (aktiv, primär oder logisch). Der ursprüngliche Partitionstyp des Abbildes ist voreingestellt. Eine Ausnahme bildet der Fall, wenn das Abbild auf einem unzugeordneten Festplattenspeicher erstellt werden soll. Dann ist ein logisches Laufwerk in der erweiterten Partition voreingestellt.
- Bei einem FAT16- oder FAT32-Dateisystem bzw. den Linux-Dateisystemen Ext2 bzw. Ext3 folgt ein Schritt, mit dem Sie das Dateisystem der wiederhergestellten Partition wechseln können. Falls Sie in sehr seltenen Fällen nicht das vorgeschlagene (ursprüngliche) Dateisystem verwenden möchten, erfolgt eine Konvertierung z.B. von FAT16 <-> FAT32 oder Ext2 <-> Ext3. In allen anderen Fällen wird das Dateisystem des Abbilds übernommen.
- Im nachfolgenden Schritt bestimmen Sie die Größe der wiederhergestellten Partition. Damit ist es z.B. möglich, die Größe der ursprünglichen Partition je nach enthaltenem Datenvolumen des Abbildes zu verkleinern. Da durch diese Verkleinerung der Partition freier Plattenspeicher entsteht, können Sie die Partition frei in diesem Bereich verschieben und neu platzieren. Die Platzierung erfolgt durch Verschieben der dargestellten Partition mit der Maus oder durch Eingabe der gewünschten Werte in die Steuerelemente. Durch dieses Verfahren können Sie bei der Wiederherstellung von mehreren Partitionen auch den verfügbaren Platz auf die Partitionen neu verteilen: Beginnen Sie dazu mit den Partitionen, die verkleinert werden können, bevor Sie abschließend den frei gewordenen Platz den zu vergrößernden Partitionen zuschlagen.



Wenn Sie die ursprüngliche Partitionsgröße für die Wiederherstellung verändern, nimmt Acronis True Image Home automatisch eine Optimierung der Partition vor. Dabei werden die Clustergröße und andere Parameter den neuen Gegebenheiten angepasst.

• Falls das verwendete Betriebssystem Windows XP oder Windows 2000 ist, können Sie im Schritt **Laufwerksbuchstabe**, der nur in diesem Fall erscheint, einen besonderen Laufwerksbuchstaben zuweisen.



Sie sollten einen vorgeschlagenen Laufwerksbuchstaben nur ändern, wenn es sich dabei um eine Datenpartition handelt. Falls Sie eine Betriebssystempartition innerhalb eines Mehrfachbootsystems wiederherstellen, verändern Sie den Laufwerksbuchstaben nicht.

• Im nachfolgenden Schritt wählen Sie, ob Acronis True Image Home noch eine weitere Partition bzw. Festplatte wiederherstellen soll. Erst wenn das nicht der Fall ist, selektieren Sie vor dem Klick auf **Weiter** 

# die Option Nein, es sollen keine weiteren Partitionen/Festplatten wiederhergestellt werden.

 Wählen Sie nun die Optionen für den Wiederherstellungsprozess (also z.B. die Benutzerbefehle vor bzw. nach der Wiederherstellung, die Prozesspriorität, die Sicherheitseinstellungen). Sie können die Standardeinstellungen unverändert benutzen oder an dieser Stelle verändern. In diesem Fall werden die Veränderungen nur für diese Wiederherstellung genutzt, nicht gespeichert. Alternativ können Sie aber direkt von dieser Stelle aus auch die Standardeinstellungen verändern und als neuen Standard speichern.

## Zusammenfassung

Danach sind alle Informationen für die Wiederherstellung zusammengetragen: Kontrollieren Sie die zusammengestellten Aktionen, bevor Sie auf **Fertig stellen** klicken.

Acronis True Image Home beginnt mit der Wiederherstellung und meldet zum Ende der Aktion den erfolgreichen Abschluss. Je nach Vorgabe erfolgt vorab die Prüfung des Imagearchivs und nach der erfolgten Wiederherstellung die Prüfung des Dateisystems.

# 5.4 Wiederherstellungsoptionen

Um die als Standard eingestellten Wiederherstellungsoptionen zu sehen oder zu bearbeiten, wählen Sie den Befehl **Extras** → **Optionen** → **Standardwiederherstellungsoptionen** aus dem Hauptmenü. Das zugehörige Fenster **Optionen** enthält zwei Bereiche: links die Kategorien und rechts die zugehörigen Parameter.

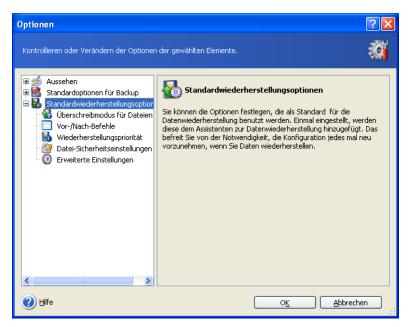


Abb. 14: Optionen für die Wiederherstellung

#### Ausschluss von wiederherzustellenden Dateien

Sie können bestimmte Dateien ausschließen, wenn Sie ein Backup wiederherstellen (s. Abb. 14):

- **Alle Dateien wiederherstellen** alle gesicherten Dateien werden wiederhergestellt (ist als Standard ausgewählt).
- Dateien nicht wiederherstellen, die mit folgendem Kriterien übereinstimmen – wählen Sie diese Option und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche Hinzufügen, um ein Ausschlusskriterium zu erstellen.

Um ein ausgewähltes Kriterium zu verwalten, benutzen Sie die Schaltflächen **Bearbeiten** und **Entfernen**. Um alle Ausschlusskriterien zu entfernen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle entfernen**.

# Überschreibmodus für Dateien

Wenn sich in dem Zielverzeichnis für die Wiederherstellung bereits eine Datei mit dem gleichen Namen wie eine wiederherzustellende Datei befindet, können Sie vorgeben, wie sich das Programm verhalten soll:

• **Existierende Datei überschreiben** – die vorhandenen Dateien werden mit den wiederherzustellenden Dateien überschrieben.

- Existierende Datei überschreiben, wenn sie älter ist die vorhandenen Dateien werden überschrieben, wenn diese älter sind als die wiederherzustellenden Dateien.
- Existierende Datei nicht überschreiben gibt den auf der Festplatte vorhandenen Dateien Vorrang vor den wiederherzustellenden Dateien.

Diese Optionen gelten nur bei der Wiederherstellung von Dateien und Verzeichnissen aus Datenarchiven.

## Vor/Nach-Befehle

Sie können Befehle spezifizieren (oder Batch-Dateien), die automatisch vor oder nach der Wiederherstellung ausgeführt werden. Damit können Sie z.B. Windows-Prozesse starten oder stoppen oder Ihre Daten vor dem Start des Backups auf Viren prüfen.

Um Befehle (Batch-Dateien) zu spezifizieren, wählen Sie den vor der Wiederherstellung auszuführenden Befehl im Feld **Vor der Wiederherstellung**.

- Geben Sie im Feld **Befehl** einen Befehl ein oder wählen Sie ihn aus der Liste. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um eine Batch-Datei zu wählen.
- Um einen neuen Befehl zu erstellen oder eine neue Batch-Datei auszuwählen, klicken Sie auf Bearbeiten. Geben Sie im Feld Arbeitsverzeichnis einen Pfad für die Befehlsausführung ein oder wählen Sie ihn aus der Liste zuvor bereits gewählter Pfade. Im Eingabefeld Argumente tragen Sie das Argument ein oder wählen eines aus der Liste.
- Sie können die Funktion des Befehls mit einem Klick auf die Schaltfläche **Teste Befehl** überprüfen.

Analog gehen Sie für die nach dem Ende der Wiederherstellung auszuführenden Befehle vor.



Das Deaktivieren des standardmäßig aktivierten Kontrollkästchens **Operationen nicht ausführen, bevor die Ausführung der Befehle komplett ist** erlaubt es, dass Wiederherstellungsprozesse zeitgleich neben der Ausführung Ihrer Befehle laufen können.

#### Wiederherstellungspriorität

Die Veränderung der Prozesspriorität für die Wiederherstellung kann diesen Prozess schneller oder langsamer als normal ablaufen lassen (je nachdem, wofür Sie sich entscheiden), beeinflusst aber auch den Ablauf der anderen Programme. Die Priorität eines jeden Prozesses, der in einem System läuft, bestimmt den Grad der CPU-Benutzung und der

Systemressourcen, die dem Prozess zugeordnet werden. Das Herabsetzen der Wiederherstellungspriorität wird mehr Ressourcen für andere CPU-Tasks freisetzen. Das Heraufsetzen der Wiederherstellungspriorität kann den Wiederherstellungsprozess beschleunigen, indem Ressourcen von anderen gleichzeitig laufenden Prozessen abgezogen werden. Der Effekt ist aber abhängig von der totalen CPU-Auslastung und anderen Faktoren.

**Niedrig** – der Wiederherstellungsprozess läuft langsamer, dafür werden andere Programme weniger beeinträchtigt.

**Normal** – der Wiederherstellungsprozess läuft gleichberechtigt neben anderen Prozessen.

**Hoch** – der Wiederherstellungsprozess läuft schneller, aber die Performance anderer Programme wird beeinträchtigt.

## **Datei-Sicherheitseinstellungen**

Wenn die Sicherheitseinstellungen der Dateien während des Backups erhalten wurden (siehe Abschnitt Datei-Sicherheitseinstellungen beim Backup auf Seite 47), können Sie entscheiden, ob diese auch bei der Wiederherstellung erhalten bleiben oder die Sicherheitseinstellungen des Ordners angenommen werden sollen, in den sie wiederhergestellt werden.

Um Dateien mit ihren eigenen Sicherheitseinstellungen (festgelegten Rechten für Benutzer oder Gruppen) wiederherzustellen, wählen Sie **Wiederherstellung der Dateien mit Erhaltung ihrer Sicherheitseinstellungen**. Diese Option gilt nur bei der Wiederherstellung von Dateien und Verzeichnissen aus Datenarchiven.

#### **Erweiterte Einstellungen**

Für die Wiederherstellung können Sie verschiedene erweiterte Einstellungen vornehmen:

- Aktuelles Datum und Zeit für wiederhergestellte Dateien verwenden alle Dateien, die wiederhergestellt werden, erhalten das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit in den Dateieigenschaften.
- Backup-Archiv vor der Wiederherstellung überprüfen das Programm überprüft das Backup-Archiv, bevor es wiederhergestellt wird.



Um die Daten eines inkrementellen Backups zu prüfen, müssen Sie alle vorhergehenden inkrementellen Backup-Dateien und das vollständige Backup-Archiv bereitstellen, das die Basis bildet. Wenn nur eines der sukzessiv erstellten Backups fehlt, ist die Wiederherstellung unmöglich.

Um die Daten eines differentiellen Backups zu prüfen, müssen Sie das vollständige Backup-Archiv bereitstellen, das die Basis bildet. Wenn Sie mehrere differentielle oder differentielle und inkrementelle Backups erstellt haben, die auf dem gleichen vollständigen Backup basieren (und deshalb im gleichen Verzeichnis liegen), benötigen Sie alle sukzessiv erstellten Backups, um das Archiv zu prüfen

• **Dateisystem nach Wiederherstellung prüfen** – das Dateisystem wird überprüft, nachdem die Wiederherstellung erfolgt ist.



Die Überprüfung des Dateisystems ist nur verfügbar, wenn Sie Festplatten bzw. Partitionen unter Windows wiederherstellen und für FAT16/32- und NTFS-Dateisysteme.

# **Kapitel 6. Durchsuchen eines Abbildarchivs**

Besonders komfortables Arbeiten bietet eine Funktion von Acronis True Image Home, mit der Sie einem Partitionsabbild einen Laufwerksbuchstaben zuweisen können. Danach ist es Ihnen möglich, das Archiv mit dem Windows-Explorer zu durchsuchen und gezielt Dateien aus dem Archiv zu öffnen, Programme zu starten oder Dateien aus dem Archiv zu kopieren. Außerdem können Sie im Lese/Schreib-Modus gemountetes ein bearbeiten: Abbildarchiv Sie können Dateien öffnen, speichern, verschieben oder löschen sowie Arbeiten mit Verzeichnissen ausführen. Falls Sie Änderungen vermeiden möchten, mounten Sie das Abbildarchiv im Nur-Lesen-Modus.



Beachten Sie, dass trotz der gleichen Dateierweiterung \*.tib nur Abbildarchive gemountet werden können. Das Mounten von Datenarchiven mit gesicherten Dateien und Verzeichnissen ist nicht möglich.

# 6.1 Abbild anschließen (mounten)



Mit einem Doppelklick auf das Symbol **Abbild durchsuchen** starten Sie den Assistenten zum Durchsuchen von Abbildern. Er erscheint mit einem Begrüßungsbildschirm.

- 1. Der Schritt nach dem Begrüßungsbild dient dazu, die Abbildarchivdatei zu markieren, die Sie durchsuchen möchten.
- 2. Der Schritt **Laufwerksbuchstaben zuordnen** markiert automatisch alle in der Abbilddatei enthaltenen Partitionen und weist ihnen einen Laufwerksbuchstaben zu. Falls Sie eine Partition nicht anschließen möchten, deaktivieren Sie das zugehörige Kontrollkästchen..
- 3. Wählen Sie nun, ob Sie das Abbild im **Lese/Schreib-Modus** oder im **Nur-Lesen-Modus** mounten möchten.



Wenn Sie den **Lese/Schreib-Modus** wählen, dann weist das Programm auf die mögliche Veränderung des Abbilds hin und erstellt für die Änderungen eine inkrementelle Erweiterung des vorhandenen Backups. Es wird dringend empfohlen, dass Sie die Änderungen in der Beschreibung der entstehenden inkrementellen Erweiterung genauestens dokumentieren.

Nach dem Klick auf **Fertig stellen** weist Acronis True Image Home den Partitionen im Abbildarchiv die gewählten temporären Laufwerksbuchstaben zu.



Die Zuweisung von Laufwerksbuchstaben ist nur für Abbilder mit den Dateisystemen möglich, die von der gestarteten Windowsversion unterstützt werden. Sie können z.B. unter Windows keine Abbilder von Linux-Partitionen anschließen.



Die aktuelle Version von Acronis True Image Home kann ein Abbildarchiv nur dann anschließen (mounten), wenn alle zugehörigen Archivdateien im gleichen Verzeichnis liegen. Wenn Sie ein Archiv mounten möchten, dass auf mehreren CD-R(W) verteilt ist, müssen Sie diese Teile in ein gemeinsames Verzeichnis auf einer Festplatte bzw. auf einem Netzlaufwerk kopieren.

#### 6.2 Abbild durchsuchen

Zum Durchsuchen der angeschlossenen Abbilder wechseln Sie in den Windows-Explorer. Anhand der zugewiesenen Laufwerksbuchstaben und der Festplatten-Icons im Windows-Explorer identifizieren Sie das Abbildarchiv. Danach stehen Ihnen die Werkzeuge des Windows-Explorers zur Verfügung. Mit einem Doppelklick auf einen registrierten Dateityp öffnen Sie z.B. die zugehörige Anwendung, um den Inhalt einzusehen. Auch das Ausführen von Dateien aus diesen Laufwerken, z.B. zum Installieren von Programmen, funktioniert problemlos. Zu merken ist nur eine geringfügige Verzögerung, die dadurch entsteht, dass Acronis True Image Home die Dateien erst dekomprimieren muss.



Wenn ein Abbildarchiv im **Nur-Lesen-Modus** gemounted wurde, verhindert Acronis True Image Home Veränderungen an den Inhalten. Sie können also weder Dateien bzw. Verzeichnisse löschen noch veränderte Dateien im Archiv speichern. In diesen und ähnlichen Fällen erhalten Sie die Meldung, dass ein Schreibschutz vorliegt.

#### 6.3 Abbilder bearbeiten

Wenn Sie sich beim Mounten eines Abbildarchivs für den **Lese/Schreib-Modus** entschieden hatten, dann lässt Acronis True Image Home eine Bearbeitung der Inhalte zu. Das ursprüngliche Archiv bleibt dabei unverändert. Acronis True Image Home protokolliert Ihre Änderungen und legt diese Informationen in einer zusätzlichen inkrementellen Archivdatei ab. Sie können Dateien bearbeiten und die Änderungen speichern, Dateien und Ordner verschieben oder löschen. Wenn Sie das Archiv nach Bearbeitung abschalten, sind alle Veränderungen gesichert. Bei der Wiederherstellung können Sie dann entscheiden, ob Sie das ursprüngliche (unveränderte) Archiv wiederherstellen wollen oder die Änderungen auf das wiederhergestellte System übertragen.



Aus Gründen der Übersichtlichkeit sollten Sie vermeiden, ein und dasselbe Abbildarchiv mehrfach zum Bearbeiten zu mounten. Wenn eine mehrfache Barbeitung notwendig ist, wird dringend eine genaue Dokumentation der Veränderungen in den Kommentaren zum Archiv empfohlen.

## **Befehle im Windowsexplorer**

Achten Sie auf die Kontextmenüeinträge im Windows-Explorer, die von Acronis True Image Home eingerichtet werden:

- Ein Rechtsklick auf das Icon eines temporären Laufwerks öffnet ein Kontextmenü mit dem Befehl **Abschalten**.
- Ein Rechtsklick auf eine .tib-Datei öffnet ein Kontextmenü mit den Befehlen **Durchsuchen** und **Abbild wiederherstellen.**

## 6.4 Abbild abschalten

Nach dem Durchsuchen des Abbildes können Sie Acronis True Image Home verwenden, um die Zuweisung der temporären Laufwerksbuchstaben aufzuheben.



Mit einem Doppelklick auf das Symbol **Abbild abschalten** starten Sie den Assistenten zum Abschalten von Abbildern. Er erscheint mit einem Begrüßungsbildschirm.

Dieser Assistent bietet nur einen Schritt für Einstellungen: Im Schritt **Logisches Laufwerk abschalten** wählen Sie durch einen Klick in das entsprechende Kontrollkästchen das Laufwerk aus, das Sie abschalten möchten. Nach dem Klick auf **Fertig stellen** im nachfolgenden Schritt wird die Zuordnung der Laufwerksbuchstaben aufgehoben: Eine Dialogbox informiert abschließend über den Erfolg.



Wenn Sie den Rechner herunterfahren, wird ein angeschlossenes Abbild unabhängig vom Modus automatisch abgeschaltet. Eventuelle Veränderungen, die Sie im **Lese/Schreib-Modus** vorgenommen haben, gehen dabei nicht verloren.

# **Kapitel 7. Migrationstools**

Immer dann, wenn Sie eine neue Festplatte für den Einsatz vorbereiten müssen, helfen Ihnen die integrierten Migrationstools von Acronis True Image Home. Als Vorbereitung müssen Sie lediglich dafür sorgen, dass Acronis True Image Home die neue Festplatte erkennen kann. Dazu gibt es mehre Szenarien:

- Zum Klonen einer Festplatte muss Acronis True Image Home mindestens zwei Festplatten im System finden. Sie können dazu die neue Festplatte als Slave jumpern und in den PC einbauen. Außerdem müssen Sie beim Neustart des Computers die Einstellungen im BIOS überprüfen: Wenn der Festplattenmodus auf Auto(matisch) steht, sollte die Platte korrekt erkannt werden. Alternativ schließen Sie die Festplatte z.B. über einen IDEtoUSB-Adapter an den PC an. Das erste Verfahren ist in jedem Fall vorzuziehen: Nach Abschluss der Arbeiten müssen Sie ohnehin den Computer öffnen, um die alte Festplatte zu entnehmen.
- Zum Vorbereiten einer neuen Festplatte können Sie auch die Festplatte in den PC als Masterplatte einbauen und Acronis True Image Home über das Notfallmedium bzw. die Installations-CD starten.
- Wenn der Einbau einer zusätzlichen Festplatte nicht möglich ist, dann erstellen Sie ein Abbild der Festplatte in einer Archivdatei auf einem beliebigen Medium, sei es eine andere Festplatte, ein Diskettensatz oder eine CD-R. Installieren Sie eine neue Festplatte, booten den Computer von der Acronis True Image Home-CD oder der Notfall-Diskette und stellen Sie die Inhalte des alten Laufwerkes auf der neuen Festplatte wieder her. Dabei ändern Sie auch die Größe, Position auf der Festplatte sowie den Typ von Partitionen.

# 7.1 Festplatte klonen

Wenn Sie den Inhalt einer bisherigen Festplatte auf eine neue, größere Festplatte übertragen möchten, dann verwenden Sie den Befehl **Festplatte klonen**. Der Begriff **Klonen** steht in diesem Fall für das Übertragen der Partitionen einer Festplatte und deren kompletter Inhalte auf eine andere Festplatte. Beachten Sie, dass Sie ausreichend Zeit für diese Arbeit planen: Das Klonen großer Festplatten nimmt einige Zeit in Anspruch.

Mit einem Doppelklick auf das Symbol **Festplatte klonen** aktivieren Sie einen Assistenten zum Klonen von Festplatten. Im zweiten Schritt entscheiden Sie, welchen Modus Acronis True Image Home verwenden soll.



Falls Acronis True Image Home beim Start des Assistenten zum Klonen von Festplatten nicht mindestens zwei Festplatten auffindet, erscheint ein entsprechender Hinweis. In diesem Fall kann das Klonen nicht ausgeführt werden.

#### **Automatischer Modus**

Wenn Sie sich für den empfohlenen automatischen Modus entscheiden, dann werden alle vorhandenen Partitionen der ursprünglichen Festplatte auf die neue Festplatte übertragen. Acronis True Image Home verteilt den zusätzlichen Speicherplatz proportional auf die vorhandenen Partitionen und macht die neue Festplatte bootfähig.

Wenn Sie diesen Modus mit **Weiter** bestätigen, analysiert Acronis True Image Home die vorhandenen Festplatten.

Falls mehr als eine weitere Festplatte vorhanden ist, müssen Sie in nachfolgenden Schritten zunächst die Quellfestplatte wählen und danach die Zielfestplatte angeben.

Wenn für Acronis True Image Home klar ist, welcher Festplatteninhalt auf welche andere Festplatte zu klonen ist, wird eine Analyse des Zustandes nach dem Klonen vorgenommen. Das Ergebnis dieser Analyse erscheint (s. Abb. 15). Zuvor hat Acronis True Image Home die Festplatte gesperrt, falls es ein Systemlaufwerk ist.



Falls die neue Festplatte bereits formatiert ist, Partitionen enthält oder Daten vorhanden sind, schaltet Acronis True Image Home einen zusätzlichen Assistentenschritt ein. Sie können die alte Festplatte nur dann auf eine andere Festplatte klonen, wenn Sie dem Programm gestatten, bereits vorhandene Partitionen zu löschen.

Im nächsten Schritt fasst Acronis True Image Home die zu lösenden Aufgaben zusammen. Diesen Schritt müssen Sie mit **Fertig stellen** bestätigen, ansonsten bricht Acronis True Image Home die Aufgabe ab.



Wenn Sie eine Systemfestplatte klonen, erledigt Acronis True Image Home die Arbeit erst nach einem Neustart. Falls Sie diesen Neustart nicht ausführen, bricht Acronis True Image Home die Aufgabe ebenfalls ab.

Zum Abschluss meldet Acronis True Image Home den Erfolg der Aktion. Ihre Aufgabe ist es nun, die neue Festplatte anstelle der alten in den PC einzubauen.

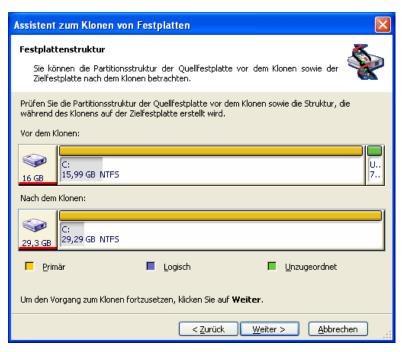


Abb. 15: Vorschau auf die einzurichtende neue Festplatte

#### Benutzerdefiniertes Klonen

Für erfahrene Anwender bietet Acronis True Image Home einen Klonmodus, bei dem Sie den Vorgang individuell steuern können. Dazu nutzen Sie ebenfalls das Symbol **Festplatte klonen** und aktivieren im zweiten Schritt die Option **Benutzerdefiniert**. Nun folgt eine Reihe von Schritten, mit denen Sie individuelle Einstellungen vornehmen.

- 1. Zunächst wählen Sie die Festplatte aus, die Sie klonen möchten.
- 2. Wählen Sie dann aus der Liste der verfügbaren Festplatten die Platte aus, auf die die Inhalte der alten Festplatte übertragen werden sollen.
- 3. Entscheiden Sie über die Verwendung der alten Festplatte. Sie haben die Wahl, die alte Platte neu zu partitionieren, die dort enthaltenen Daten zu vernichten oder die Daten zu belassen. Die Option **Daten belassen** ist voreingestellt und unbedingt zu empfehlen, wenn Sie die alte Platte als Sicherungskopie erhalten möchten.
- 4. Die nächste Entscheidung betrifft die Methode zum Übertragen der Daten. Treffen Sie hier Ihre Wahl, das Original in gleicher Größe zu übertragen, den zusätzlichen Platz proportional aufzuteilen oder greifen Sie ein, indem Sie die Option **Manuell** aktiveren.
- 5. Falls Sie sich für das manuelle Verteilen des Festplattenplatzes entschieden haben, müssen Sie im nächsten Schritt das Kontrollkästchen **Partitionierung ändern** aktivieren, bevor Sie auf **Weiter** klicken. Dann selektieren Sie die zu verändernde Partition, bevor Sie im

nächsten Schritt die neue Partitionsgröße zuweisen. Durch Verschieben der Partitionen oder durch Verschieben der Begrenzung können Sie in der Vorauswahl im Schritt **Größe und Position** die Eigenschaften der neuen Festplatte interaktiv verändern (s. Abb. 16).



Abb. 16: Ändern Sie manuell der Position der Partition auf dem neuen Datenträger.

- 6. Dieses Verfahren können Sie beliebig oft wiederholen, bis die neue Festplatte die gewünschte Aufteilung hat. Dann deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Partitionierung ändern**, bevor Sie auf **Weiter** klicken.
- 7. Acronis True Image Home stellt die Aufgaben zusammen, die Sie mit einem Klick auf **Fertig stellen** auslösen. Einen angeforderten Neustart müssen Sie in jedem Fall ausführen.

# 7.2 Festplatte hinzufügen

Die Funktion **Festplatte hinzufügen** nutzen Sie, um eine neue Festplatte zu partitionieren und zu formatieren oder um weitere Partitionen in einem unzugeordneten Bereich der Festplatte zu erzeugen. Das Verfahren ist in beiden Fällen analog.

Um dem PC eine neue Platte hinzuzufügen, müssen Sie diese Platte zunächst im System bekannt machen. Dazu müssen Sie die Platte entweder in den PC einbauen oder auf andere geeignete Weise (USB, externes SCSI, FireWire) an den PC anschließen.



Sie können die Funktion **Festplatte hinzufügen** nur auf neue, nicht partitionierte Festplatten anwenden. Falls Acronis True Image Home nach dem Aufruf des Befehls auf eine bereits benutzte Festplatte stößt, müssen Sie sich entscheiden: Entweder löschen Sie die vorhandenen Partitionen oder Sie brechen die Aktion ab, um die vorhandenen Daten zu erhalten. Nachträgliche Veränderung bestehender Partitionen bietet die Acronis Disk Director Suite.

- Nach dem Start des Assistenten mit einem Doppelklick auf das Symbol Festplatte hinzufügen wählen Sie im zweiten Schritt die Festplatte aus, die Sie für die Nutzung vorbereiten wollen. Der untere Bereich des Schrittes Ziel-Festplatte zeigt die gegenwärtige Aufteilung der gewählten Festplatte.
- 2. Um eine neue Partition hinzuzufügen, achten Sie im nächsten Schritt darauf, dass das Kontrollkästchen **Neue Partition erstellen** aktiviert ist. In diesem Fall bietet der nächste Schritt die Möglichkeit, den freien Speicher auszuwählen.
- 3. Nach Auswahl des freien Speicherbereichs wählen Sie das Dateisystem für die neue Partition aus.
- 4. Besonders wichtig ist die Entscheidung im nächsten Schritt: Sie haben die Wahl zwischen den Partitionstypen **Primäre Partition** und **Logische Partition**.



Den Typ **Primäre Partition** wählen Sie, wenn Sie von dieser Partition booten möchten. Von diesem Typ können maximal vier Partitionen auf einer Festplatte vorhanden sein. Der Typ **Logische Partition** ist ein Datenbereich innerhalb einer erweiterten Partition.

5. Im Schritt **Größe und Position** bestimmen Sie, wie groß die neue Partition wird.



Wenn Sie auf der neuen Festplatte eine Acronis Secure Zone einrichten möchten, sollten Sie einen Teil der Festplatte nicht partitionieren. Acronis True Image Home verwendet beim Einrichten der Acronis Secure Zone zunächst unzugeordneten Speicherbereich, bevor bereits bestehende Partitionen verändert werden.

- 6. Für die neue Partition tragen Sie einen Namen ein.
- 7. Dieses Verfahren wiederholen Sie, bis die neue Festplatte die gewünschte Aufteilung hat. Dann deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Neue Partition erstellen**, bevor Sie auf **Weiter** klicken. Acronis True Image Home stellt die Aufgaben zusammen, die Sie mit einem Klick auf **Fertig stellen** auslösen.

# Kapitel 8. Tasks planen

Eine Datensicherung ist nur gut, wenn sie fehlerfrei und aktuell ist. Für die Aktualität der Sicherungen ist es nötig, entweder in regelmäßigen Abständen oder nach besonderen Arbeiten an den Datenträgern Sicherungen neu anzulegen oder, wie es Acronis True Image Home anbietet, inkrementell fortzuschreiben. Für die Automatisierung der Datensicherung bietet Acronis True Image Home einen Aufgabenmanager, der Aufgaben (Tasks) zur Abbilderstellung selbstständig übernehmen kann. Sie können die Details einer regelmäßigen Abbilderstellung festlegen und vor allem einen Zeitpunkt angeben, an dem die Aufgabe automatisch ausgeführt wird. Wenn Sie dieses Tool einsetzen, werden Sie nie wieder eine Datensicherung vergessen.



Wenn Sie mit Hilfe des Zeitplaners in regelmäßigen Abständen automatische Abbilder der Partitionen in der Acronis Secure Zone erzeugen oder ergänzen, dann haben Sie stets eine geschützte, aktuelle Variante Ihres Systems, individueller Einstellungen und Dateien für die Wiederherstellung zur Verfügung. Achten Sie aber darauf, dass Sie ebenso regelmäßig eine Sicherung der wichtigsten Partitionen auf einen anderen Datenträger vornehmen.

## Eine neue Aufgabe anlegen

Für die Verwaltung von Aufgaben bietet Acronis True Image Home den Bereich **Aktive Tasks** im Programmhauptfenster. Dort finden Sie anfangs nur das Symbol **Task planen**, später sind dort auch die geplanten Aufgaben angeordnet.



Mit einem Klick auf das Symbol **Task planen** starten Sie den Assistenten zum Erstellen eines neuen Tasks. Zunächst arbeiten Sie die Schritte ab, mit denen Sie die Details für die Erstellung des Backups festlegen. Diese Schritte sind ausführlich in Kapitel 4, Backup, beschrieben. Nach diesen für die Backup-Erstellung typischen Schritten folgen die spezifischen Schritte für die Zeitplanung.

- 1. Entscheiden Sie sich für einen Startzeitpunkt. Dabei haben Sie verschiedene Varianten:
- Die Optionen Täglich, Wöchentlich und Monatlich bieten in einem nachfolgenden Schritt des Assistenten Steuerelemente für die Details der Zeitplanung. Damit können Sie exakt die Zeit festlegen, zu der der Task regelmäßig ausgeführt wird.
- Die Option **Einmalig** nutzen Sie, wenn Sie eine bestimmte Aktion während Ihrer Abwesenheit starten möchten. Es folgt ebenfalls ein Schritt für die detaillierte Zeitplanung.

 Die Optionen Beim Starten des Computers, Beim Anmelden, Beim Ausschalten des Computers und Beim Abmelden sorgen dafür, dass entweder vor oder nach einer Computerbenutzung aktuelle Abbildarchive erstellt werden. In diesen Fällen erscheint ein Schritt des Assistenten, bei dem Sie die notwendigen Anmeldeinformationen (Benutzername und Kennwort) hinterlegen.



Achten Sie bei Verwendung der Option **Beim Ausschalten des Computers** darauf, dass Sie als Nutzer angemeldet sind. Wenn z.B. bei Benutzung von Windows XP der Willkommensbildschirm aktiv ist und Sie dann den Computer herunter fahren, erfolgt keine automatische Sicherung.

- Die Option Nicht automatisch starten nutzen Sie, wenn Sie die Details für manuelle Sicherungen speichern möchten. In diesem Fall müssen Sie nicht erst alle Schritte des Assistenten zur Erstellung von Backups abarbeiten, sondern starten die Abbilderstellung mit einem Doppelklick auf das Task-Symbol der zugeordneten Aufgabe.
- 2. Mit einem Klick auf **Fertig stellen** schließen Sie die Planung ab. Es erscheint eine Dialogbox, die den Erfolg des Assistenten mitteilt.
- 3. Acronis True Image Home legt ein Element im Bereich **Aktive Tasks** ab und aktiviert die Bezeichnung zur Bearbeitung: Geben Sie einen aussagekräftigen Namen für den Task an. Durch die Bestätigung der Bezeichnung schließen Sie die Task-Planung ab.

## Aufgaben managen

Nach dem Anlegen eines Tasks bietet Acronis True Image Home in der Werkzeugleiste des Bereichs einige Werkzeuge, mit denen Sie den Task nachträglich verändern oder löschen können.

- Nutzen Sie das Symbol Bearbeiten, wenn Sie mit Hilfe des Assistenten zum Bearbeiten eines Tasks die Details der Abbilderstellung verändern möchten. Wie beim Anlegen des Tasks arbeiten Sie alle Schritte für die Abbilderstellung und die Zeitplanung noch einmal ab.
- **Planen** nutzen Sie, wenn Sie lediglich die Zeitplanung verändern möchten, ohne die Details der Abbilderstellung zu ändern.
- Löschen verwirft den Task und entfernt das Symbol aus der Liste.
- Für die sofortige Ausführung der im Task festgelegten Aufgaben nutzen Sie Ausführen.
- Nach einem Klick auf **Umbenennen** aktiviert Acronis True Image Home die Bezeichnung des Tasks und gibt Ihnen so die Möglichkeit, den angezeigten Namen zu verändern.



Lesen Sie im Abschnitt 9.2, Ereignisanzeige, auf Seite 75, wie Sie mit diesem Werkzeug nachträglich den Ablauf der Tasks kontrollieren und eventuelle Fehler aufspüren können.

# **Kapitel 9. Andere Operationen**

Dieses Kapitel informiert über einige spezielle Features von Acronis True Image Home.

### 9.1 Prüfen eines Archivs

Archivdateien dienen der Vorbereitung auf ein Desaster-Recovery oder der Archivierung von Daten. Deshalb ist die Datenintegrität die wichtigste Eigenschaft eines Archivs. Sie sollten daher die Zeit aufbringen, Archivdateien nach der Erstellung zu überprüfen.



Für diesen Zweck bietet Acronis True Image Home den Assistenten zum Prüfen eines Archivs, den Sie entweder über den Befehl **Extras** → **Archiv prüfen** oder durch einen Klick auf den gleichnamigen Link im Bereich **Extras** der Seitenleiste starten.

Der einzige Schritt nach dem Begrüßungsbild dient dazu, die Archivdatei zu markieren, die überprüft werden soll.



Wenn Sie im Vorschaubereich auf der rechten Seite auf ein Laufwerkssymbol oder eine Partition klicken, dann erscheinen Informationen zum gewählten Objekt in der Statusleiste von Acronis True Image Home.

Nach dem Klick auf **Fertig stellen** beginnt Acronis True Image Home mit der Prüfung des Archivs. Die Fortschrittsanzeige informiert über die dafür erforderliche Zeit und den bereits erledigten Arbeitsumfang.

Das Ende des Prüfvorgangs ist eine Meldung von Acronis True Image Home über den Erfolg der Aktion.



Falls Acronis True Image Home einen Fehler findet, sollten Sie das Backup wiederholen. Es ist dabei anzuraten, als Speicherort einen anderen Datenträger auszuwählen. Wenn alle Versuche fehlschlagen, ein Archiv zu prüfen, dann könnten Fehler an der Hardware vorliegen, z.B. im Hauptspeicher der verwendeten Maschine.

# 9.2 Ereignisanzeige

Die Ausführung von Tasks erfolgt meist in Ihrer Abwesenheit. Schließlich nimmt die Erstellung eines vollständigen Abbilds einer großen Festplatte einige Zeit in Anspruch, die Sie sicher besser als vor dem Computer verbringen möchten. Dann taucht die Frage auf, ob Acronis True Image Home die anstehenden Aufgaben erfüllt hat. Für die Kontrolle der Tätigkeit von Acronis True Image Home ist die Ereignisanzeige gedacht.



Diese Anzeige sammelt Informationen über alle Tätigkeiten, die Acronis True Image Home ausgeführt hat. Der Start dieser Anzeige erfolgt mit dem Befehl **Extras**  $\rightarrow$  **Ereignisanzeige**, einem Klick auf das zugehörige Symbol oder nach einer Aufforderung von Acronis True Image Home im Fehlerfall.

Das erscheinende Fenster listet die Aktionen, die von Acronis True Image Home aufgezeichnet wurden. Sie finden Werkzeuge, mit denen Sie die Meldungen sortieren bzw. filtern können. Nach einer automatisch ausgeführten Aktion finden Sie an dieser Stelle nach Auswahl der Aktion die Detailinformationen von Acronis True Image Home über den Erfolg der einzelnen Handlungen.

Die Ereignisanzeige enthält zwei Bereiche: Der linke Bereich enthält einen Überblick, der rechte Bereich listet die Details eines links ausgewählten Ereignisses auf.

Mit der Ereignisanzeige sind folgende Handlungen möglich:

- Ereigniseintrag in eine Datei speichern: Wählen Sie einen Eintrag und klicken Sie auf das Symbol Ereigniseintrag in Datei speichern. Wählen Sie anschließend den Speicherort und klicken Sie auf OK.
- **Gewählten Ereigniseintrag löschen**: Wählen Sie einen Eintrag und klicken Sie auf das Symbol **Ausgewählten Ereigniseintrag löschen**.
- Alle Ereigniseinträge löschen: Klicken Sie auf das Symbol Alle Ereigniseinträge löschen.

Im rechten Teil des Fensters der Ereignisanzeige sehen Sie die Handlungen von Acronis True Image, die zu einem gewählten Eintrag gehören. Sie können diese Liste flexibel gestalten, so dass sie nur die Meldungen eines Typs, ausgewählte Spalten oder eine andere Sortierung anzeigt.

Drei Schaltflächen steuern die Anzeige:

- Das Symbol mit dem weißen Kreuz in einem roten Kreis schaltet die Anzeige der Fehlermeldungen ein bzw. aus.
- Das Symbol mit dem Ausrufezeichen in einem gelben Dreieck schaltet die Anzeige der Warnungen ein bzw. aus.
- Das Symbol mit dem Informationspiktogramm schaltet die Anzeige der Informationen ein bzw. aus.

Um die sichtbaren Spalten zu verändern, klicken Sie entweder mit der rechten Maustaste auf die Spaltenbezeichner oder mit der linken Maustaste auf das Symbol **Wählen Sie die Details** und markieren Sie die Spalten, die Sie sehen möchten.

Um die Meldungen nach einer Spalte zu sortieren, klicken Sie auf den gewünschten Spaltenbezeichner (ein erneuter Klick invertiert die Sortierreihenfolge) oder auf das zweite Symbol von rechts **Sortieren nach** und wählen die gewünschte Spalte.

Außerdem können Sie die Spaltenbreite mit der Maus durch Ziehen verändern.

# 9.3 Bootfähige Notfallmedien

Das Notfallmedium bietet eine Möglichkeit, Acronis True Image Home im exklusiven Modus auszuführen, wenn keine andere Möglichkeit für die Ausführung von Acronis True Image Home unter Windows bzw. mit Hilfe von Acronis Startup Recovery Manager besteht. Es ist z.B. auch einfacher, eine Systempartition nach dem Start vom Bootmedium wiederherzustellen, als unter Windows zu beginnen und dann den erforderlichen Neustart auszuführen. Außerdem könnten Sie mit Hilfe des bootfähigen Mediums auch Festplatten von Computern mit einem anderen Betriebssystem als Windows sichern.



Wenn Sie eine Box-Version von Acronis True Image Home erworben haben, dann besitzen Sie ein solches Medium bereits. Diese CD enthält sowohl die Installationsdateien von Acronis True Image Home als auch die für den exklusiven Modus nötigen Dateien. Sie können eine Maschine also mit diesem Medium booten.

#### So erstellen Sie ein Notfallmedium

Unmittelbar nach der Installation einer per Download erworbenen Version von Acronis True Image Home oder nach Installation eines Updates sollten Sie ein bootfähiges Notfallmedium erstellen. Damit ist gewährleistet, dass immer die aktuellste Version der Software auch auf dem Notfallmedium zur Verfügung steht. Dazu benötigen Sie eine leere CD-R/W, eine leere DVD+R/RW, mehrere formatierte Disketten (der Assistent wird die erforderliche Anzahl mitteilen) oder ein anderes Medium, mit dem Sie die Maschine booten können, z.B. ein Zip-Laufwerk.



Wenn Sie bei einer benutzerdefinierten Installation von Acronis True Image Home beschlossen hatten, den Acronis Media Builder nicht mit zu installieren, dann können Sie dieses Feature nicht nutzen.

Acronis True Image Home kann auch das ISO-Image einer bootfähigen CD auf der Festplatte ablegen. Falls Sie einen Microsoft RIS-Server in Ihrem lokalen Netzwerk betreiben, kann dessen Administrator die für das Booten nötigen Daten auch auf diesem Server ablegen. Danach ist jeder Netzwerk-Computer in der Lage, jedes dort hinterlegte Acronis-Programm aus dem RIS-Paket zu booten.

Wenn weitere Acronis-Produkte installiert sind, z.B. Acronis Disk Director Suite, können Sie die für den exklusiven Modus nötigen Dateien auf dem gleichen Medium unterbringen.

Beginnen Sie die Erstellung des Notfallmediums mit dem Befehl im Startmenü von Windows oder klicken Sie nach dem Start von Acronis True Image Home im Programmhauptfenster auf den Befehl **Bootfähiges Medium erstellen** in der Seitenleiste bzw. im Menü **Extras**.

- 1. Es erscheint der zuständige Assistent mit einem Willkommensbildschirm, klicken Sie auf **Weiter.**
- **2.** Entscheiden Sie, welche Acronis-Programme bzw. Programmkomponenten auf das bootfähige Notfallmedium gelangen sollen (s. Abb. 17). Acronis True Image Home bietet dafür die folgenden Komponenten:
  - Acronis True Image Home (Vollversion) enthält die Unterstützung für USB-, PC-Card- und SCSI-Schnittstellen, an die Speichergeräte angeschlossen sein könnten, und ist deshalb empfohlen.
  - Acronis True Image Home (Abgesicherte Version) enthält die USB-, PC-Card-, oder SCSI-Treiber nicht. Diese Version könnte erforderlich sein, wenn die Vollversion nicht bootet.



Abb. 17: Auswahl des Inhalts für das bootfähige Notfallmedium

3. Entscheiden Sie sich für eines der angebotenen Wechseldatenlaufwerke. Üblicherweise erscheinen in dieser Auswahl installierte Disketten-, ZIP®, Jaz® und andere Wechselspeichergeräte sowie die Auswahl für den RIS-Server und die ISO-Image-Datei. Wählen Sie einen Datenträger, mit dem Sie Ihren Rechner booten können.

 Wenn Sie eine CD, CD-R, DVD+R/RW, Disketten oder ein anderes Wechselmedium erstellen, legen Sie ein leeres Medium ein, damit Acronis Media Builder dessen Kapazität ermitteln kann.



Wenn Sie eine DVD als Bootmedium einrichten möchten, dann sollten Sie den Medientyp DVD+R einsetzen, da bei Verwendung von DVD-R Problem auftauchen könnten. Es ist in jedem Fall aber anzuraten, die Funktion des erstellten Bootmediums zu testen.

- Wenn Sie das ISO-Image einer bootfähigen CD erstellen wollen, müssen Sie den Dateinamen angeben und den Speicherort.
- Wenn Sie die für das Booten notwendigen Daten auf einem RIS-Server speichern möchten, spezifizieren Sie den Server und geben den Benutzernamen und das Kennwort für den Zugriff an.
- Folgen Sie den weiteren Anweisungen und klicken Sie auf Fertig stellen. Der Erstellungsprozess wird durch eine Fortschrittsanzeige unterstützt.

Der Acronis Media Builder meldet abschließend den Erfolg.



Der Acronis Media Builder listet alle Wechseldatenträger, die das System erkennt, z.B. auch USB-Sticks. Beachten Sie aber, dass USB-Sticks mit herstellerspezifischen Tools als bootfähig eingerichtet und formatiert werden müssen.

#### **Der Start vom Notfallmedium**

Wenn Sie mit dem Builder für bootfähige Notfallmedien einen Diskettensatz oder eine bootfähige CD erstellt haben, dann können Sie Acronis True Image Home starten, ohne dass ein Betriebssystem von der Festplatte gestartet werden muss. Dies und die notwendige Unterstützung für die Hardware liefert Acronis True Image Home beim Start selbst.



Wenn Sie in einem Netzwerk arbeiten, dann sollten Sie vor dem Start vom Notfallmedium kontrollieren, ob im Netzwerk ein DHCP-Server aktiv ist und einem neu hinzukommenden Computer bei der Anmeldung automatisch eine IP-Adresse zuordnet. In kleinen Netzen übernehmen häufig moderne DSL-Router oder ISDN-Router diese Aufgabe. Andernfalls müssen Sie die Einstellungen für das Netzwerk manuell vornehmen.

Nach dem Start entscheiden Sie, welche Acronis True Image Home-Version vom Notfallmedium gestartet werden soll. Es wird empfohlen, die normale Version mit Treibern für USB-, PCMCIA- und SCSI-Festplatten zu wählen. Die abgesicherte Version wird nur benötigt, wenn Probleme beim Booten der normalen Version auftreten.

Acronis True Image Home präsentiert sich bei Ausführung vom Notfallmedium mit der gleichen intuitiv zu bedienenden Oberfläche wie unter

Windows, obwohl das Produkt betriebssystemunabhängig ausgeführt wird. Der Funktionsumfang von Acronis True Image Home nach dem Start von einem Notfallmedium ist auf das Notwendige beschränkt. Sie finden die Funktionen, um Backups zu erstellen, wiederherzustellen und zu prüfen, die Migrationstools zum Klonen oder Hinzufügen einer Festplatte, die Funktion zum Verwalten der Acronis Secure Zone und die Funktion, den Acronis Startup Recovery Manager zu aktivieren.

## Netzwerkeinbindung

Ob Acronis True Image Home beim Start von einem Notfallmedium die Netzwerkverbindungen korrekt hergestellt hat, prüfen Sie mit dem Befehl **Extras** → **Optionen.** Dieser Befehl aktiviert eine Dialogbox, in der Sie die Netzwerkverbindungen sehen und bei Bedarf ändern. Falls die Erkennung in Ausnahmefällen nicht automatisch erfolgt ist, können Sie an dieser Netzwerkeinstellungen individuell konfigurieren. mindestens die Eingabe der IP-Adresse, der Subnetmaske und der IP-Adresse des Gateways nötig. Bei manueller Eingabe der Netzwerkeinstellungen werden nach Doppelklick auf Benachbarte Computer häufig keine Netzwerkressourcen angezeigt. Hier hilft es, den UNC-Pfadnamen im Dateinamensfeld einzugeben \\server\freigabe\ (z.B. \\<ip-adresse>\freigabe\). Beim Zugriff auf einen anderen Computer im Netzwerk fragt Acronis True Image Home den Benutzernamen und das Kennwort ab. Um sich an einer Windows-Domäne anzumelden, stellen Sie dem Benutzernamen den Namen der Domäne gefolgt von einem Backslash voran (z.B. **domain\benutzer**).



Wenn Acronis True Image Home vom Bootmedium gestartet ist, sind die Datenträger nicht mehr nötig. Die zur Ausführung von Acronis True Image Home notwendigen Informationen sind vollständig im Hauptspeicher untergebracht. Sie können also z.B. die bootfähige CD aus dem Laufwerk entnehmen und dafür die Datenträger einlegen, auf denen Sie die Archivdateien gespeichert haben.



Wenn Sie ein vom Notfallmedium gebootetes Acronis True Image Home über den Befehl **Aktionen** → **Beenden** oder einen Klick auf die Systemschaltfläche **Schließen** deaktivieren, sorgt das Programm für einen Neustart des Computers.

# 9.4 Systemwiederherstellung verwalten

Das Werkzeug von Microsoft Windows zur Systemwiederherstellung (z.B. in Microsoft Windows XP) wird genutzt, um schädliche Veränderungen am System zu beseitigen, ohne den Benutzer dabei um vor kurzem geänderte oder erstellte Daten zu bringen. Um die Systemwiederherstellung zu starten oder mehr darüber zu erfahren, führen Sie den Befehl

# Start $\rightarrow$ Alle Programme $\rightarrow$ Zubehör $\rightarrow$ Systemprogramme $\rightarrow$ Systemwiederherstellung aus.

Sie können die Systemwiederherstellung aber direkt mit Acronis True Image Home managen. Klicken Sie dazu auf das Symbol **Windows Systemwiederherstellung** in der Werkzeugleiste oder der Seitenleiste oder aktivieren Sie den Befehl **Extras Windows Systemwiederherstellung**.

Im Schritt **Systemwiederherstellungsmodus** sehen Sie den aktuellen Status und können die Systemwiederherstellung für alle Laufwerke einbzw. ausschalten.

Wenn Sie individuelle Einstellungen vornehmen möchten, aktivieren Sie das Steuerelement **Systemwiederherstellung auf ausgewählten Laufwerken ein- oder ausschalten** und nehmen nachfolgend die gewünschten Einstellungen vor.



Sie können nicht gleichzeitig die Systemwiederherstellung auf der Systempartition einer Festplatte ausschalten und auf einer anderen Partition ausführen.



Wenn Sie die Systemwiederherstellung für ein Laufwerk oder eine Partition ausschalten, werden alle zuvor erstellten Wiederherstellungspunkte für diese Partition gelöscht. Stellen Sie also sicher, dass Sie diese Wiederherstellungspunkte nicht mehr benötigen, bevor Sie das Skript ausführen lassen.

Im letzten Schritt des Assistenten sehen Sie das für die Ausführung zusammengestellte Skript. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Veränderungen zu übernehmen.

# **Stichwortverzeichnis**

Α	Addiid durchsuchen 23	inkrementell 10
Abbild	Backup 22	Komprimierungsrate 45
Abschalten 66	Festplatte hinzufügen 23	Partition 39
Auf CD brennen 41	Festplatte klonen 22	Performance 46
Auf DVD brennen 41	Wiederherstellung 22	Standardoptionen 44
Durchsuchen 64, <b>65</b>	Aktion wählen 22	Verschlüsselte Dateien 48
Mounten 64	Aktionen 22	vollständig 9
Wiederherstellen 54	Aktive Tasks 21	Backup-Archivdatei 8
Abbildarchiv 8	Ansicht 21	Backup-Befehle
Abbildarchivdatei 9	Archiv prüfen 24, 49	Nach Backup 45
Abbildarchivdateien 8	Archivdatei 8	Vor Backup 45
Abbilderstellung 39	Archivdateien 8	Backup-Optionen 43
Acronis Media Builder 77	Archiv-Explorer 17	Backup-Performance 46
Acronis Secure Zone <b>10</b> , 41	Assistent 14	Backup-Priorität 46
Abbild ablegen 28	Abbild abschalten 66	Bart PE 17
Abbildarchiv 41	Abbild durchsuchen 64	Basissicherung 9
Archiv ablegen 28	Acronis Secure Zone verwalten 29	Befehle im Windowsexplorer 66
Backups löschen 29	Archiv überprüfen 75	Benachrichtigungssymbol
bereinigen 29	Backup erstellen 34	Taskleiste 24
Datenarchiv 41	Benutzerdefiniertes Klonen	Benutzerberechtigungen
Entfernen 32	69	sichern 47
Größe ändern 29	Festplatte hinzufügen 70	Benutzerdefinierte Installation
verfügbarer Platz 29	Festplatte klonen 67	16
Verwalten 26	Wiederherstellen 54	Benutzerdefiniertes Klonen 69
Acronis Snap Restore 11, 31	Aufgaben kontrollieren 75	Benutzeroberfläche 21
Acronis Startup Recovery	Aufgaben managen 73	Beschriftung
Manager <b>10</b> , 11	Aufgabenmanager 72	Schriftart ändern 26
Aktivieren 31	Aufteilung des Archivs 47	Bootfähige Backup-Medien 6, 48
Beim Rechnerstart 32	Ausschluss von Quelldateien	Builder für bootfähige
Deaktivieren 32	35, 45	Notfallmedien 78
Acronis True Image	Aussehen ändern 26	Build-Nummer 25
Installieren 16	В	С
Starten 21	Backup	CD brennen 41
Acronis True Image Home	Ausschluss von Quelldateien 35	D
Aktualisieren 18		Datei überschreiben 53
Acronis True Image Home	Benutzerberechtigungen 47  Dateien und Ordner 35	Datei-Backup 34
Reparieren 18	differentiell 9	Datei-Backup 34  Dateibereich ausschließen 36
Aktion		Dateien Dateien
Abbild abschalten 23	Festplatte 39	Pateieii

Wiederherstellen 51 Dateien und Ordner Wiederherstellen 51 Dateien und Ordner sichern 35 Dateisysteme 15 Datenarchiv 8 Datenarchivdatei 8 Datenintegrität prüfen 75 Datensicherung 72 Deinstallieren 19 differentielles Backup 9 Download-Datei installieren 16 Durchsuchen eines Abbildarchivs 64 DVD brennen 41 Ε

Einsatz des Acronis Startup Recovery Managers 30 Endbenutzerlizenzvertrag 16 Ereignisanzeige 21, 76 Exklusiver Modus 19 Extras

Optionen 25, 43

#### F

F11 31 F11-Manager Siehe Acronis Startup Recovery Manager FAQ 7 Festplatte hinzufügen 70 Festplatte klonen 67 Festplatten-Backup 34 Festplatteneigenschaften 39

#### G

Gerätemanager Archiv-Explorer 17 Grundsicherung 9

#### Н

Hauptbereich Aktion wählen 22 Hilfe

Info 25

inkrementelles Backup 10 Installation 16 Installationsassistent 16

#### K

Kennworteinschränkungen 40 Klonen 67 Klonen einer Festplatte 67 Klonmodus 69 Kommentar 51 Komplette Installation 17 Komprimierungsrate 45

Laufwerksbuchstaben zuordnen 64 LINUX 15

Logisches Laufwerk abschalten 66

#### М

Medienkomponenten 48 Menü Ansicht 21 Menüleiste 21 Menütext Schriftart ändern 26 Microsoft Installer 19 Migrationstools 22, 67 Modus zur Abbilderstellung 40 MSI-Paket extrahieren 18

#### N

Netzwerk 79 Netzwerkeinstellungen 80 Neue Partition erstellen 71 Neuer Task 72 Neues 5 Neues Abbildarchiv erstellen Notfallmedium erstellen 17 Nutzungsbedingungen 6

#### O

Operation beschleunigen 25

optimale Komprimierungsrate Ordner Wiederherstellen 51

#### P

Partition oder Festplatte wiederherstellen 56 Partitionseigenschaften 39 Partitionstypen 71 Plug-In für Bart PE 17 Priorität der Operation 25 Programmhauptfenster 22 Prozesspriorität 46,61 Prüfen eines Abbildarchivs 75

#### R

Regelmäßige Abbilderstellung 72

#### S

Schriftart ändern 26 Schutz des Archivs 44 Seitenleiste 21 Setup-Typ 16 Sicherheitseinstellungen 47 Skript 14 Snap Restore 11, 56 Standardoptionen für Backup Standardoptionen für das Backup 40 Standardoptionen für Wiederherstellung 59 Start vom Notfallmedium 32, 79 Statusleiste 21

Systemanforderungen 14, 15

Systemfestplatte klonen 68

Systemwiederherstellung 81

#### T

Support 7

Task planen 72 Task-Bereich 24 **Taskleiste** 

Benachrichtigungssymbol 24

Task-Planung 73

Taste F11 32

Technische Unterstützung 7

Teilung der Archivdatei 9

tib-Dateien 8

Typische Installation 16

#### U

Unterstützte Dateisysteme 15 Unterstützte Speichermedien 15

#### V

Verschlüsselte Dateien im Backup 48

Versionsnummer 25

Verzeichnisse

Wiederherstellen 51

Voll-Backup 9

Vollständiges Backup 9

Vor/Nach-Befehle 45, 61

Vorbereiten einer neuen Festplatte 67

#### W

Wechsel von Prozess-Prioritäten **25** 

Werkzeuge 23

Werkzeugleiste 21

Wiederherstellen

Dateien und Ordner 51

Wiederherstellung 51, 54, 59

Acronis Secure Zone 51

Auschluss von Dateien 60

Datei überschreiben 53

Dateien überschreiben 61

Standardoptionen 59

WiederherstellungDateisystem prüfen 63

Wiederherstellungspriorität 61

Windows

Systemwiederherstellung

Windows-Taskleiste

Benachrichtigungssymbol

# Lizenzvereinbarung

Acronis True Image 9.0 Home (Das SOFTWAREPRODUKT) unterliegt dem Copyright © Acronis, 2000-2006. Alle Rechte sind vorbehalten.

Durch die Installation des SOFTWAREPRODUKTS nehmen Sie diesen Lizenzvertrag an und erklären, dass Sie ihn gelesen und verstanden haben und mit allen seinen Bedingungen einverstanden sind.

#### Lizenz

Acronis, Inc. gewährt dem Käufer das nicht ausschließliche Recht, das SOFTWAREPRODUKT an EINEM Computer-Arbeitsplatz zu benutzen. Das Recht ist nicht übertragbar, vermietbar oder verleihbar. Es ist nicht gestattet, das SOFTWAREPRODUKT anderen Nutzern, welche keine individuellen Lizenzen des SOFTWAREPRODUKTS besitzen, zur Nutzung im kommerziellen Computerservice, in Netzwerken, im Timesharing oder für Systeme mit mehreren Prozessoren bzw. mehreren Nutzern zur Verfügung zu stellen. Das Kopieren und Archivieren des SOFTWAREPRODUKTES zum Zwecke der eigenen Datensicherung ist gestattet. Das Eigentum und die Urheberrechte oder sonstige Schutzrechte an dem SOFTWAREPRODUKT sowie den Dokumentationen, Handbüchern und Bedienungsanleitungen verbleiben nach wie vor bei Acronis, Inc.

## Beschränkungen und Änderungsverbot

Das Programm oder Teile davon dürfen nicht kostenpflichtig oder kostenfrei weitergegeben, lizenziert, vermietet, verändert, übersetzt, angepasst oder veröffentlicht werden. Das SOFTWAREPRODUKT darf weder im Gesamten noch in Teilen disassembliert, dekompiliert oder auf andere Weise in allgemein lesbare Form zurückgewandelt werden.

## Laufzeit des Vertrages

Die Lizenz gilt bis zu ihrer Beendigung. Der Lizenzvertrag kann dadurch beendet werden, dass das SOFTWAREPRODUKT sowie alle Kopien vernichtet werden. Die Lizenz erlischt unverzüglich, wenn gegen eine Bestimmung des Lizenzvertrages verstoßen wird, ohne dass es einer Kündigung durch Acronis, Inc., respektive seiner Lizenzpartner, bedarf. Der ursprüngliche Käufer trägt gegenüber Acronis, Inc. die Verantwortung für beliebige Schäden, die infolge einer Verletzung oder Nichtbeachtung des Lizenzvertrages entstehen.

### Gewährleistungsausschluss und Haftung

Acronis, Inc. haftet für die Dauer von 6 Monaten ab der Übergabe des SOFTWAREPRODUKTS an Sie dafür, dass die CD-ROM, auf der das SOFTWAREPRODUKT gespeichert ist, frei von Mängeln ist, die die in der Dokumentation ausgewiesene Nutzung erheblich mindern. Acronis, Inc. gewährleistet nicht, dass das SOFTWAREPRODUKT fehlerfrei betrieben werden kann oder beliebige Defekte beseitigt, das SOFTWAREPRODUKT oder dessen Funktionen Ihren Anforderungen sowie dem von Ihnen gewünschten Einsatzzweck entsprechen. Acronis, Inc. übernimmt keine Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit des Inhaltes. Soweit nicht grob fahrlässiges oder vorsätzliches Verhalten vorliegt, übernehmen Acronis, Inc. oder ihre Vertriebspartner keine Haftung für

- beliebige Verluste, die durch den Gebrauch des SOFTWAREPRODUKTS entstehen (einschließlich des Verlustes von Geschäftsgewinnen oder entgangenen Gewinnen in unbegrenzter Höhe),
- Schäden an oder Verlust der gespeicherten Daten,
- Geschäftsunterbrechung,
- beliebige andere materielle oder immaterielle Verluste, die wegen der Benutzung oder der Verhinderung der Benutzung entstehen - selbst dann nicht, wenn Acronis, Inc. oder ihre Vertriebspartner über die Möglichkeit derartiger Verluste in Kenntnis gesetzt wurden. Etwaige Schadensersatzansprüche sind unabhängig von der Anspruchgrundlage in der Höhe auf die entrichtete Lizenzgebühr beschränkt. Jegliche Ansprüche erlöschen in jedem Fall sechs Monate nach Lieferung.

#### Schlussbestimmungen

Es gilt deutsches Recht. Sollten einige Bestimmungen dieses Lizenzvertrages rechtlich unhaltbar oder unwirksam sein, bleiben alle anderen Bestimmungen rechtswirksam. Unwirksame Bestimmungen sind durch Regelungen zu ersetzen, die dem ursprünglichen Sinn am nächsten kommen.